

Hubungan Pengetahuan Dan Laporan Ibu Terkait Kejadian Ikutan Pasca Imunisasi Pada Bayi 0-24 Bulan Di Puskesmas Batoh Banda Aceh

Tedy Kurniawan Bakri^{1*}, Nanda Fitria¹, Lydia Septa Desiyana¹,
Azizah Vonna¹, Fitrah Sari²

¹Jurusan Farmasi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Syiah Kuala, Banda Aceh, Provinsi Aceh

²Fakultas Kedokteran, Universitas Syiah Kuala, Banda Aceh, Provinsi Aceh

*email: tedykbakri@unsyiah.ac.id

ABSTRAK

Kejadian Ikutan Pasca Imunisasi (KIPI) merupakan semua kejadian medis yang tidak diinginkan terjadi dalam satu bulan setelah imunisasi dan belum tentu memiliki hubungan kausalitas dengan vaksin. Data laporan KIPI dicatat apabila ibu dari anak yang mengalami KIPI melapor ke pelayanan kesehatan. Salah satu hal yang mempengaruhi penanganan dan sikap ibu terkait KIPI pada anak adalah pengetahuan ibu. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui reaksi KIPI yang dialami oleh bayi 0-24 bulan, mengetahui proporsi tingkat pengetahuan ibu yang melaporkan KIPI atau tidak melaporkan KIPI serta hubungan antara pengetahuan ibu dan laporan ibu terkait KIPI pada anak. Penelitian ini merupakan jenis penelitian observasional analitik dengan menggunakan metode *cross-sectional*. Dilakukan wawancara terhadap 68 responden yang diperoleh berdasarkan teknik quota sampling. Data pengetahuan ibu diperoleh dengan menggunakan kuesioner pengetahuan ibu dan data terkait KIPI diperoleh dari formulir KIPI yang diterbitkan oleh Menteri Kesehatan RI. Hasil penelitian menunjukkan bahwa semua reaksi KIPI termasuk dalam reaksi KIPI ringan diantaranya demam (85,2%), bengkak (29,4%) dan kemerahan di lokasi penyuntikan (22%), diare (4,4%), muntah (4,4%), alergi (1,4%), sesak napas (1,4%), dan abses (1,4%). Ibu yang tidak melaporkan KIPI sebanyak 86,7% didominasi oleh ibu dengan tingkat pengetahuan cukup yaitu 47%, sedangkan ibu yang melaporkan KIPI sebanyak 13,2% didominasi oleh ibu dengan tingkat pengetahuan baik yaitu 5,8%. Berdasarkan hasil analisis menggunakan *Fisher's Exact* sebagai uji alternatif menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan ibu dengan laporan ibu terkait KIPI pada anak ($p\text{-value} = 0,231$).

Kata kunci : Kejadian Ikutan Pasca Imunisasi (KIPI), pengetahuan ibu, laporan ibu terkait KIPI

ABSTRACT

An Adverse Events Following Immunization (AEFI) is any untoward medical events that occur within 1 month after immunization or 42 days under certain circumstances and which does not necessarily have a causal relationship with the usage of the vaccine. AEFI report data is recorded when the mother of a child who has AEFI reports to the health service. One of the factors that influence mother's handling and attitude regarding AEFI in childrens the mother's knowledge. This aims of research to find out the AEFI that can

be experienced by infants 0-24 months, determine the knowledge of mothers who report AEFI or do not report AEFI in their child and the relationship between mother's knowledge and mother's reported of AEFI in the child. This research method is analytical observational with cross-sectional study. A total of 68 respondents are obtained based on quota sampling techniques. Maternal knowledge data is obtained using mother's knowledge questionnaires and data of AEFI obtained from AEFI forms. The results show that all AEFI classified as mild reactions such as fever (85,2%), swelling (29,4%) and redness at the injection site (22%), diarrhea (4,4%), vomiting (4,4%), allergies (1,4%), shortness of breath (1,4%), and abscess (1,4%). Mothers who did not report AEFI is 86,7%, which is nearly half mothers had fair knowledge (47%) and mothers who reported AEFI is 13.2% were dominated by mother with a good knowledge (5.8%). Bivariate analysis using fisher's exact test showed there was no significant relationship between mother's knowledge and reports of mothers regarding AEFI in children (p-value = 0.231).

Keywords : *Adverse Events Following Immunization (AEFI), mother's knowledge, mother's reported of AEFI*

Corresponding Author: Tedy Kurniawan Bakri

Address: Jurusan Farmasi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Syiah Kuala, Banda Aceh, Provinsi Aceh

Email: tedykbakri@unsyiah.ac.id

PENDAHULUAN

Upaya dalam mencegah penularan dan menurunkan angka morbiditas dan mortalitas suatu penyakit adalah dengan meningkatkan kekebalan tubuh seseorang terhadap suatu penyakit melalui Imunisasi (Sudargo et al., 2018). Cakupan imunisasi rutin lengkap pada bayi di provinsi Aceh mengalami penurunan yaitu 82,96% pada tahun 2013 menjadi 55,26% pada tahun 2018. Angka tersebut menunjukkan bahwa Aceh merupakan provinsi dengan capaian imunisasi terendah setelah Nusa Tenggara Timur (51,72%) dan Papua (29,60%) (Kemenkes RI, 2019). Hasil penelitian

yang dilakukan di Rumah Sakit Ibu dan Anak (RSIA) kota Banda Aceh menunjukkan alasan rendahnya cakupan imunisasi anak yaitu 70,6% ibu cemas akan efek samping, 23,5% menyatakan anak sering sakit dan 5,9% menyebutkan bahwa imunisasi haram (Thaib et al., 2016).

Kejadian Ikutan Pasca Imunisasi (KIPI) merupakan setiap kejadian medis yang tidak diinginkan, terjadi satu bulan atau 42 hari pada keadaan tertentu setelah pemberian imunisasi dan belum tentu memiliki hubungan kausalitas dengan vaksin (Sembiring, 2017; World Health Organization, 2019). Penelitian ini akan

mengambil sampel dengan kejadian medis yang tidak diinginkan dalam masa satu bulan dan tidak menentukan hubungan kausalitasnya dengan vaksin. Hasil data Riset Kesehatan Dasar tahun 2018 menyebutkan bahwa rata-rata angka kejadian KIPI di Indonesia yaitu 42,3% dengan jumlah KIPI terbesar berada di provinsi Gorontalo (58,4%), Papua (56,3%), dan Sulawesi Selatan (55,2%). Sedangkan angka kejadian KIPI pada provinsi Aceh menduduki peringkat ke-10 tertinggi di Indonesia yaitu sebanyak 45,1% anak yang pernah mengalami KIPI dengan keluhan demam 40,4%, bernanah 19,6% dan kejang 0,5% (Kemenkes RI, 2019).

Hasil penelitian dari penelitian Musfiroh & Pradina (2014) menyebutkan bahwa kecemasan ibu untuk tidak melakukan imunisasi lengkap disebabkan karena adanya pemberitaan miring terkait efek samping vaksin. Indonesia memiliki sistem surveilans KIPI aktif dan pasif. Surveilans aktif ialah pengumpulan data yang dilakukan secara langsung oleh petugas kesehatan yang diperoleh dari penderita atau pasien. Surveilans pasif ialah pengumpulan data yang diperoleh dari hasil laporan pasien ke fasilitas kesehatan di daerah (Rajab & Epid, 2009).

Penelitian yang dilakukan di salah satu puskesmas Palembang menyatakan bahwa terdapat hubungan antara pengetahuan ibu dengan tindakan ibu terhadap KIPI yang dialami oleh anak (Yuhemy Zurizah, 2019). Hasil penelitian Agbokpe (2018) yang dilakukan di Ketu Selatan wilayah Volta, Ghana menunjukkan bahwa perempuan yang tidak pernah diberi edukasi tentang KIPI 2,1 kali lebih mungkin melaporkan kasus KIPI dibandingkan mereka yang telah diberikan edukasi. Pengetahuan yang memadai tentang imunisasi dan kejadian ikutan pasca imunisasi akan membentuk kepercayaan ibu dan menurunkan tingkat kecemasan ibu setelah imunisasi anak (Musfiroh & Pradina, 2014). Berdasarkan hasil laporan bulanan KIPI Dinas Kesehatan kota Banda Aceh menyebutkan bahwa puskesmas Batoh merupakan puskesmas yang memiliki laporan KIPI paling banyak pada bulan Desember 2019 hingga Februari 2020 dari puskesmas di kota Banda Aceh lainnya, yaitu sebanyak 18 anak mengalami demam, 3 anak mengalami bengkak dan 1 anak mengalami kemerahan didaerah bekas suntikan (Dinas Registrasi Kependudukan Aceh, 2020)

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan

menggunakan metode *cross-sectional*. Pengambilan data menggunakan kuesioner pengetahuan ibu dan formulir KIPI yang dilakukan melalui wawancara terpimpin dengan ibu dari bayi 0-24 bulan yang telah diimunisasi pada periode sebelumnya di wilayah Puskesmas Batoh Kota Banda Aceh. Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Batoh Kota Banda Aceh selama bulan Desember 2020 hingga Maret 2021.

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh ibu yang memiliki bayi berusia 0 – 24 bulan terduga mengalami KIPI setelah satu bulan imunisasi di periode sebelumnya di Puskesmas Batoh Kota Banda Aceh. Dengan menggunakan metode quota sampling (tingkat kepercayaan 90%, derajat penyimpangan 10%) diperoleh jumlah subjek penelitian yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi ini sebanyak 68 orang. Adapun kriteria inklusi yakni ibu-ibu yang: (1) mengingat dan menduga bayinya yang berusia 0-24 bulan mengalami KIPI; (2) memiliki bayi yang berkunjung setelah imunisasi di periode sebelumnya; (3) bayinya mendapat imunisasi lengkap sesuai umur; dan (4) bersedia menjadi responden penelitian dengan menandatangani *informed consent*. Sedangkan kriteria eksklusinya yaitu ibu-ibu yang: (1) bayinya menerima imunisasi

campak lanjutan; dan (2) berkunjung kurang dari satu bulan dari imunisasi sebelumnya.

Instrumen penelitian yang digunakan adalah lembar pengumpulan data, *informed consent*, buku KIA (Kesehatan Ibu dan Anak), buku pencatatan dan pelaporan KIPI, kuesioner pengetahuan ibu dan formulir pelaporan KIPI. Kuesioner pengetahuan ibu pada penelitian ini dikutip dari penelitian (Trisiana, 2012). Kuesioner ini dipilih karena memiliki item pertanyaan tentang pengetahuan ibu terkait imunisasi dan pengetahuan ibu terkait Kejadian Ikutan Pasca Imunisasi (KIPI) pada anak. Kuesioner pengetahuan ibu yang digunakan dalam penelitian ini memiliki 15 pertanyaan, 5 di antaranya berisikan pertanyaan pengetahuan ibu tentang imunisasi, dan 10 pertanyaan berisikan pengetahuan ibu tentang Kejadian Ikutan Pasca Imunisasi (KIPI). Pengukuran kuesioner ini menggunakan skala *Guttman*. Jawaban benar diberi nilai 1 dan yang salah diberi nilai 0. Hasil pengukuran skor dikonversikan dalam bentuk persentase. Kemudian total skor dibagi 15 sesuai jumlah item pertanyaan dari kuesioner pengetahuan ibu. Selanjutnya skor dibagi ke dalam kategori tingkat pengetahuan berdasarkan pada nilai persentase yaitu: (1)

berpengetahuan baik apabila skor $\geq 75\%$; (2) berpengetahuan cukup apabila skor 56-74%; dan (3) kurang apabila skor $\leq 55\%$ (Arikunto, 2001). Formulir KIPI merupakan suatu formulir yang umum digunakan untuk melaporkan KIPI yang berisi data vaksin yang digunakan seperti jenis vaksin, nomor batch, tanggal imunisasi, cara pemberian vaksin, dosis vaksin, keluhan dan waktu timbulnya KIPI.

Data karakteristik subjek serta data variabel dianalisis secara univariat. Sedangkan korelasi antara pengetahuan subjek dan laporan KIPI dianalisis secara bivariat dengan uji chi-square dengan derajat kepercayaan 95% ($P\text{-value} < 0.05$).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Subjek

Data karakteristik subjek dapat dilihat pada Diagram 1 dan 2 berikut ini.

Diagram 1. Data karakteristik subjek

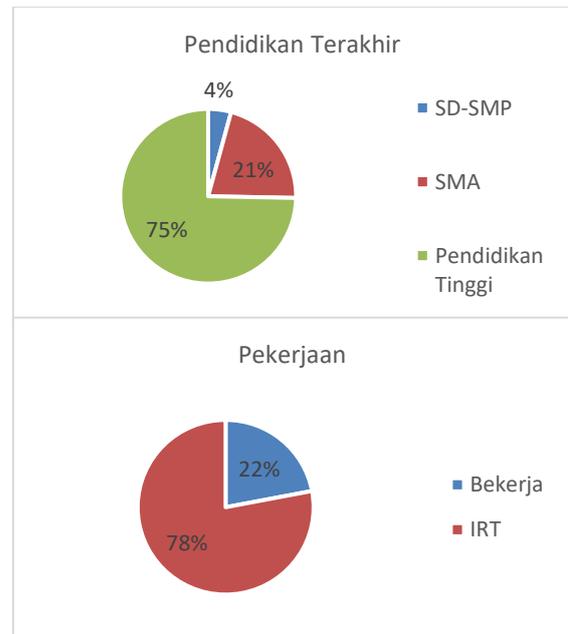
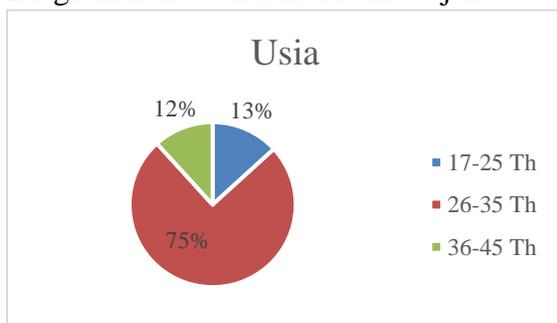
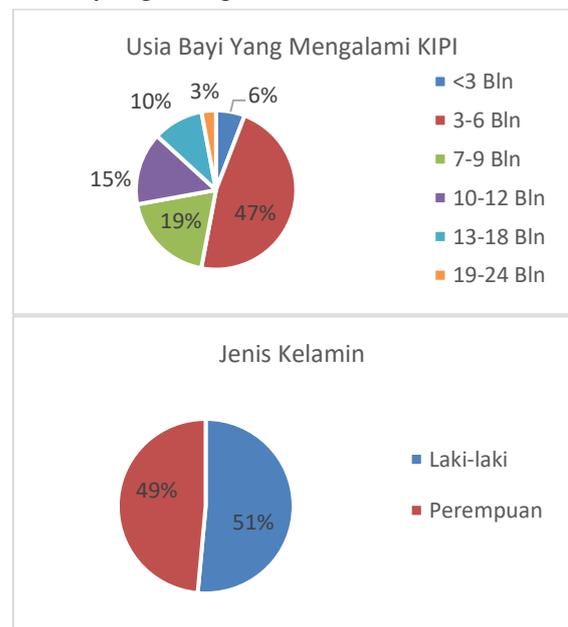
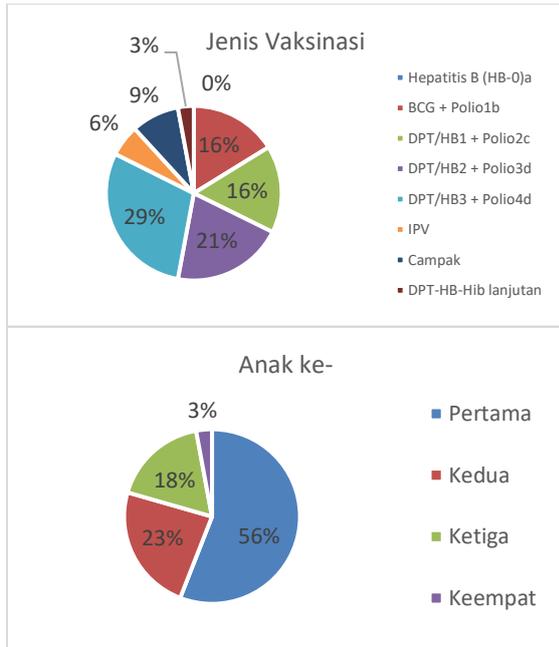


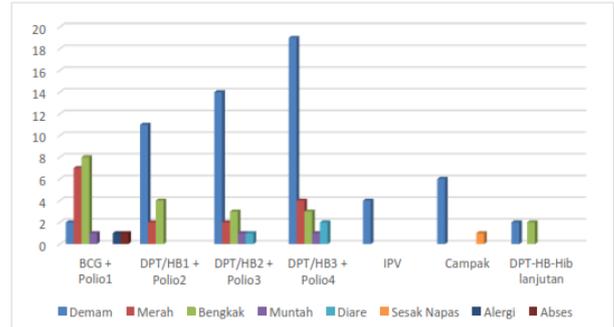
Diagram 2. Data karakteristik bayi 0-24 bulan yang mengalami KIPI





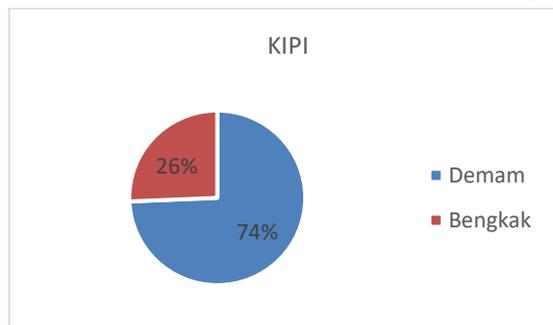
Kejadian Ikutan Pasca Imunisasi (KIPI) Pada Bayi 0-24 Bulan

Jenis imunisasi dan reaksi KIPI yang terjadi pada bayi 0-24 bulan dapat dilihat pada Gambar 1 berikut.



Gambar 1. Gejala KIPI yang terjadi pada bayi 0-24 bulan berdasarkan jenis imunisasi

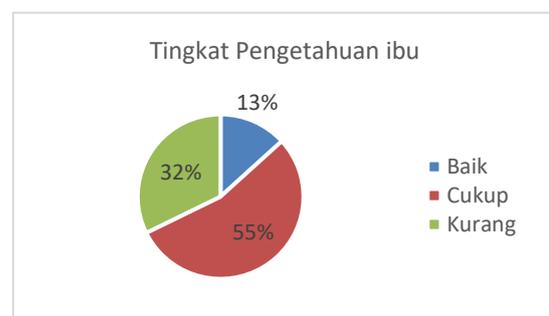
Diagram 3. Awitan dan lama reaksi KIPI menetap pada anak



Pengetahuan Ibu Terkait Imunisasi dan KIPI

Untuk melihat tingkat pengetahuan ibu terkait imunisasi KIPI dapat dilihat pada Diagram 4 berikut.

Diagram 4. Pengetahuan ibu terkait imunisasi dan pengetahuan ibu terkait KIPI



Berdasarkan Diagram 4 dapat disimpulkan bahwa mayoritas ibu memiliki pengetahuan baik terkait imunisasi (80,8%) namun

memiliki pengetahuan yang cukup terkait KIPI (54,4).

Distribusi frekuensi pengetahuan ibu berdasarkan data demografi

Distribusi frekuensi data demografi berdasarkan tingkat pengetahuan subjek dapat dilihat pada Diagram 5, 6, 7 dan 8 berikut.

Diagram 5. Tingkat Pengetahuan Ibu Berdasarkan Demografi Usia

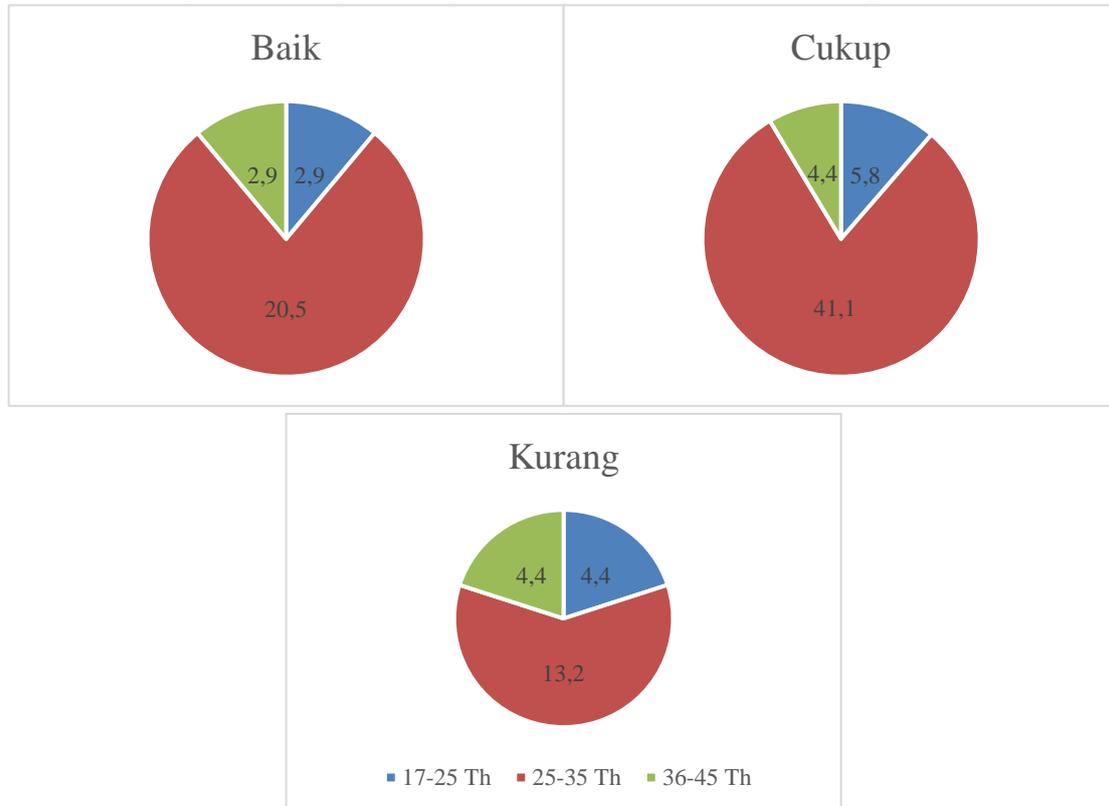


Diagram 6. Tingkat Pengetahuan Ibu Berdasarkan Demografi Pekerjaan

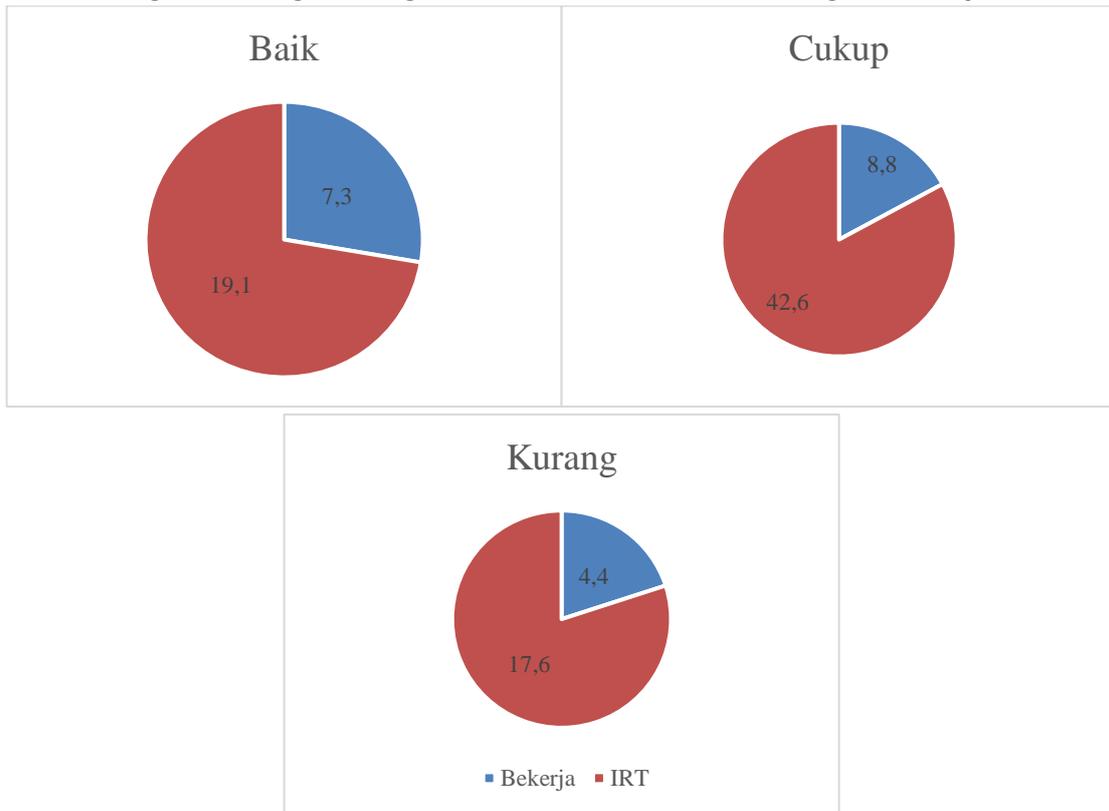


Diagram 7. Tingkat Pengetahuan Ibu Berdasarkan Demografi Pendidikan Terakhir

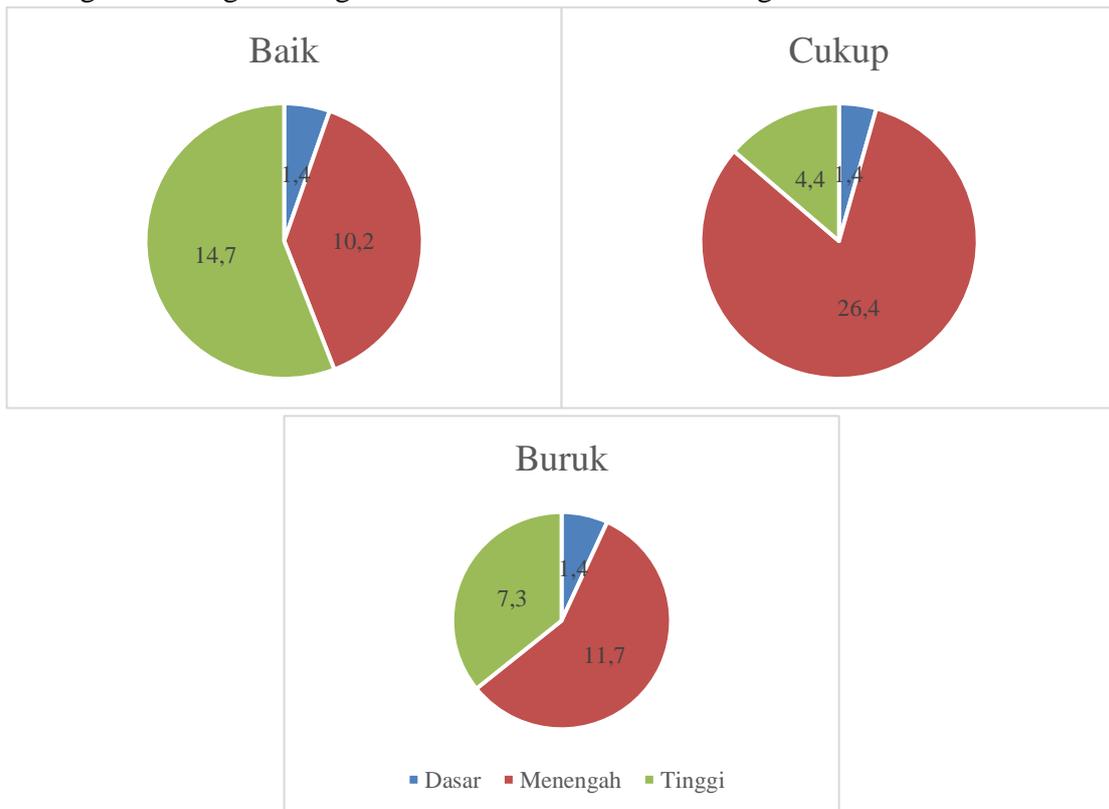
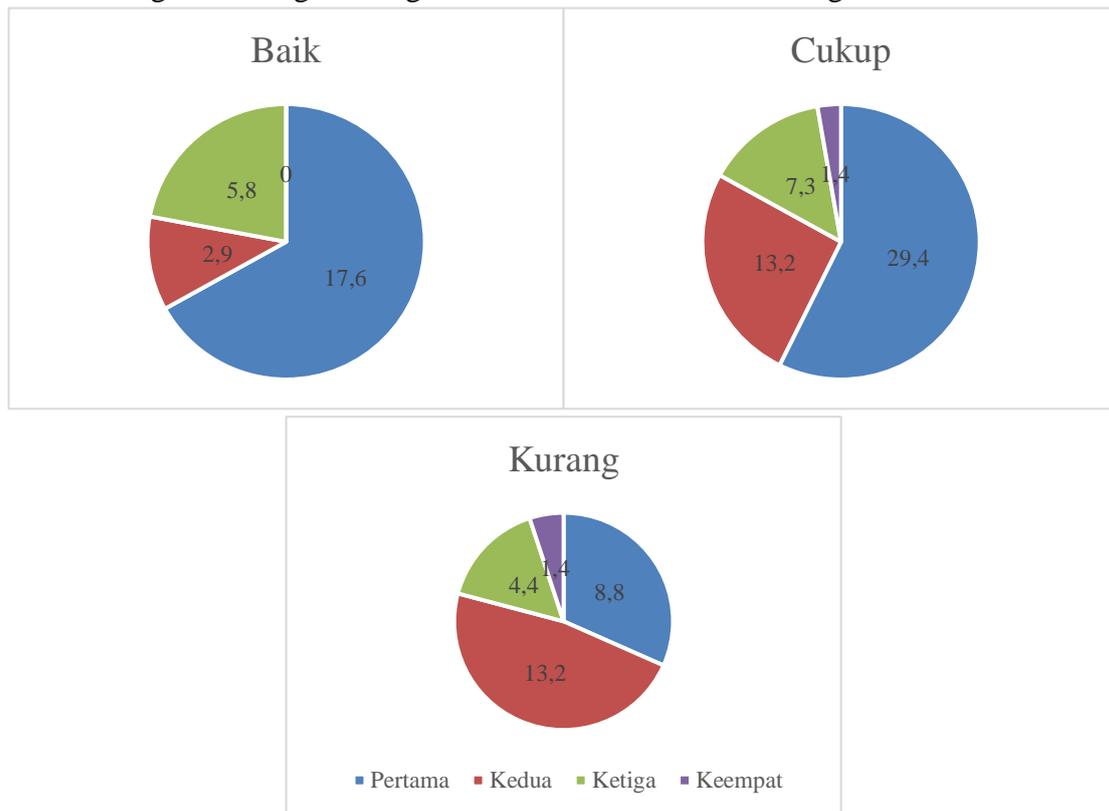


Diagram 8. Tingkat Pengetahuan Ibu Berdasarkan Demografi Anak Ke-



Berdasarkan Diagram 5 hingga 8 dapat dilihat bahwa ibu yang memiliki pengetahuan baik, cukup dan kurang terkait imunisasi dan KIPI lebih banyak pada usia 26-35 tahun dan sebagai IRT. Namun berdasarkan riwayat pendidikan terakhir, ibu yang berpengetahuan baik lebih banyak memiliki riwayat pendidikan tinggi. Ibu dengan anak pertama yang mengalami KIPI setelah diimunisasi lebih banyak memiliki pengetahuan yang baik dan cukup. Sedangkan ibu dengan anak kedua lebih banyak pada tingkat pengetahuan yang kurang. Salah satu hal yang dapat mempengaruhi pengetahuan ibu adalah

sumber informasi. Sumber informasi dapat diperoleh baik dari petugas kesehatan yang memberikan edukasi. Hampir semua petugas kesehatan hanya mengedukasi kemungkinan dan penanganan KIPI setelah imunisasi DPT saat penelitian ini. Menurut Zurizah (2019) ibu yang memiliki pengetahuan baik terkait KIPI dapat memberikan penanganan yang baik juga. Sehingga perlu adanya edukasi terkait KIPI. Ibu yang memiliki pengetahuan baik tentang imunisasi dan KIPI akan membentuk kepercayaan dan menurunkan tingkat kecemasan ibu setelah imunisasi anak (Musfiroh & Pradina, 2014).

Diagram 9. Distribusi frekuensi laporan ibu berdasarkan data demografi berdasarkan Demografi Usia

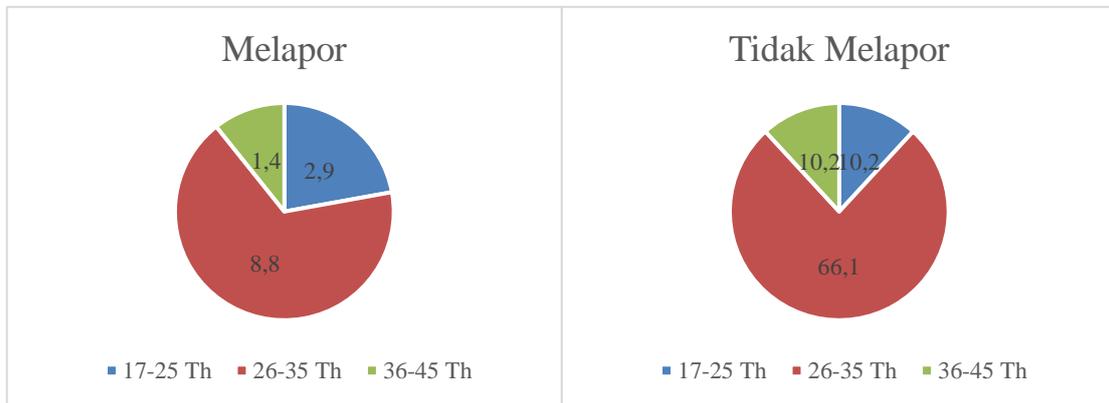


Diagram 10. Tingkat Pengetahuan Ibu Berdasarkan Demografi Pekerjaan

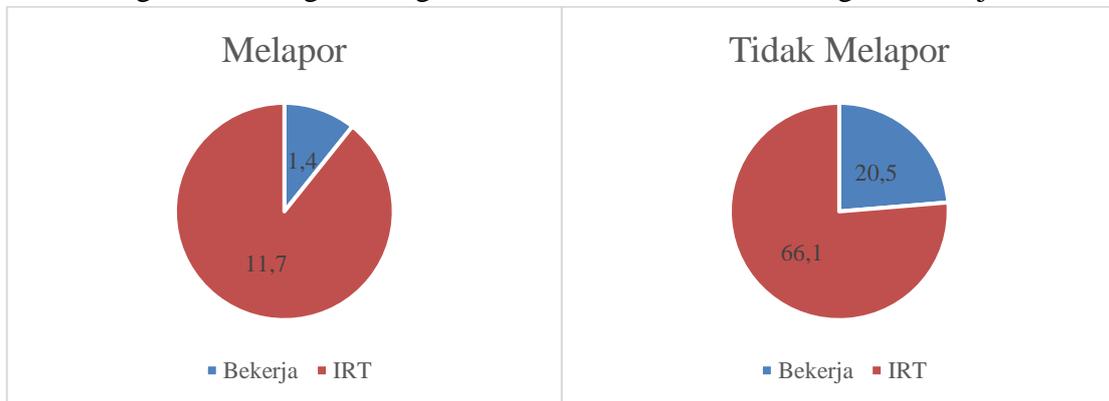


Diagram 11. Tingkat Pengetahuan Ibu Berdasarkan Demografi Pendidikan Terakhir

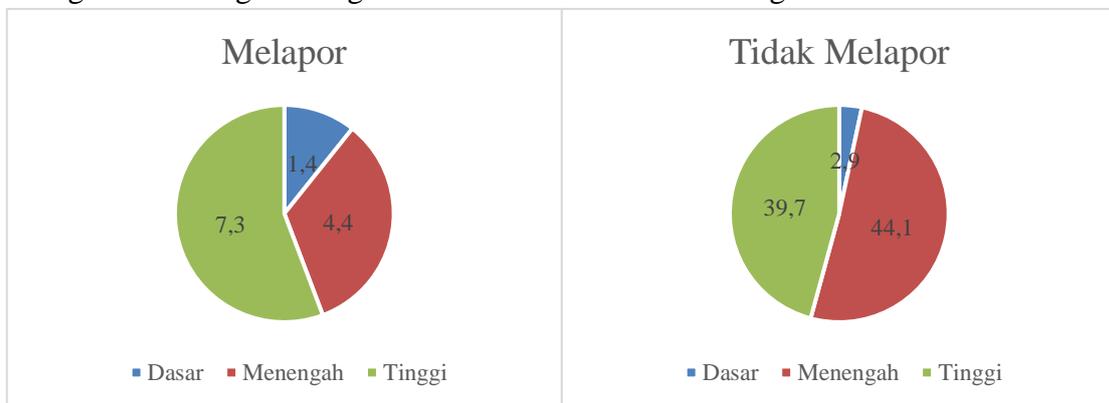
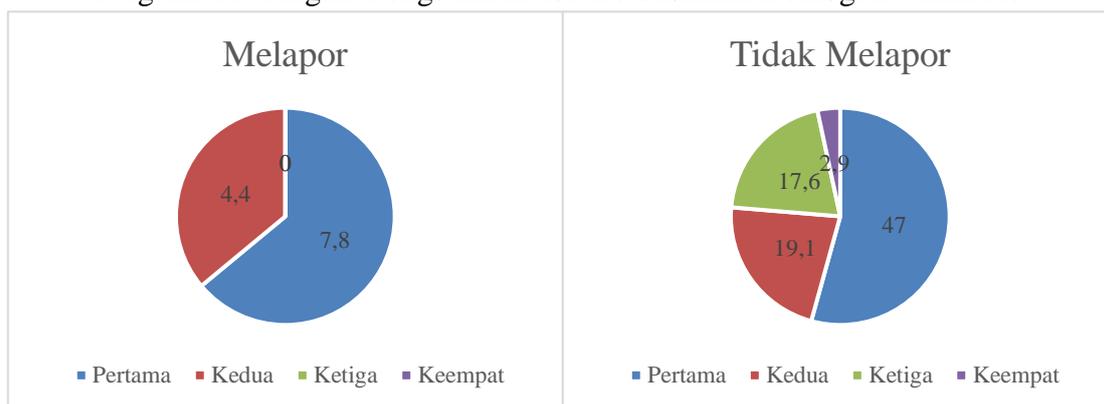


Diagram 12. Tingkat Pengetahuan Ibu Berdasarkan Demografi Anak Ke-



Distribusi frekuensi laporan ibu berdasarkan data demografi

Ibu yang melaporkan KIPI dalam penelitian ini sebanyak 9 orang, sedangkan ibu yang tidak melaporkan KIPI sebanyak 59 orang. Adapun distribusi frekuensi laporan ibu berdasarkan data demografi dapat dilihat pada diagram 9.

Berdasarkan diagram 9 hingga 12 diperoleh gambaran yang menunjukkan bahwa ibu yang membuat laporan dan ibu yang tidak membuat laporan terkait KIPI didominasi oleh rentang usia pada 26-35 tahun sebagai Ibu Rumah Tangga, dan memiliki anak pertama yang mengalami KIPI setelah diimunisasi. Namun berdasarkan riwayat pendidikan terakhir, ibu yang melaporkan KIPI lebih banyak pada ibu dengan pendidikan yang tinggi. Sedangkan ibu yang tidak melaporkan KIPI lebih banyak pada ibu dengan pendidikan menengah dalam penelitian ini.

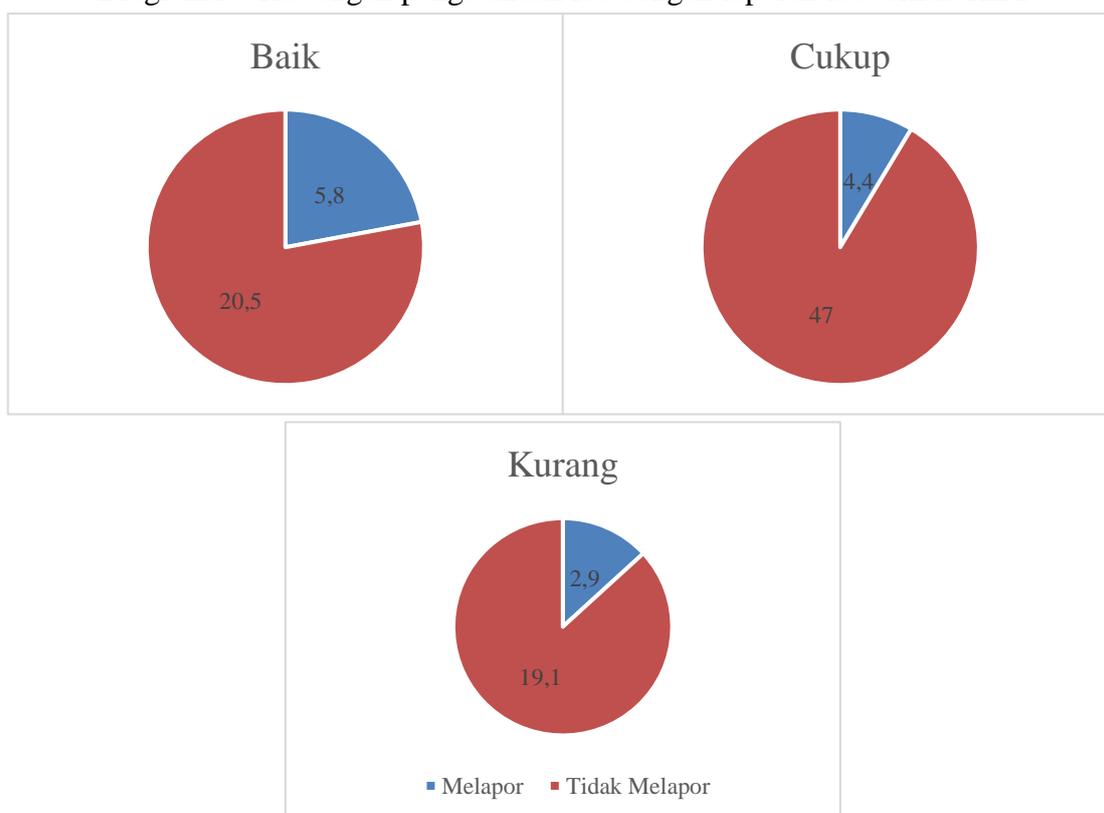
Terdapat 59 ibu yang tidak membuat laporan terkait KIPI yang dialami anak dengan alasan diantaranya ialah 48 orang ibu sudah mengetahui kemungkinan kelainan KIPI, 6 ibu mengatakan bahwa KIPI tidak terlalu parah untuk dilaporkan, 3 ibu mengatakan bahwa KIPI yang dialami anak bersifat sementara, 1 ibu mengatakan bahwa anaknya tidak mengalami demam dan 1 ibu lainnya tidak melaporkan KIPI karena sedang pandemi. Adanya KIPI dalam perjalanan program imunisasi akan menurunkan kepercayaan masyarakat terhadap program imunisasi. Namun apabila KIPI dapat diselesaikan dengan baik melalui pelaporan, pencatatan dan penanganan segera maka kepercayaan masyarakat akan program imunisasi dapat timbul kembali dan hasil akhir program imunisasi yang diinginkan tercapai yaitu eradikasi suatu penyakit dimana terdapat kepercayaan masyarakat terhadap

imunisasi walaupun KIPI tetap dapat dijumpai (Chen et al., 1994).

Hubungan Pengetahuan Ibu dan Laporan Ibu Terkait KIPI

Hubungan pengetahuan ibu dan laporan yang ibu berikan terkait KIPI pada bayi usia 0-24 bulan di Puskesmas Batoh yang telah diuji melalui uji *Chi-square* dapat dilihat pada diagram berikut ini.

Diagram13. Hubungan pengetahuan ibu dengan laporan ibu terkait KIPI



Berdasarkan hasil uji tersebut didapati bahwa semakin baik tingkat pengetahuan ibu maka ibu yang memberikan laporan semakin banyak dalam penelitian ini. Namun berbeda dengan penelitian Agbokpe (2018) yang dilakukan di Ketu Selatan menyebutkan bahwa ibu yang tidak pernah diberi edukasi tentang KIPI 2,1 kali

lebih mungkin melaporkan kasus KIPI dibandingkan yang tidakdiberikan edukasi dimana 81,4% ibu pernah melaporkan KIPI ke petugas kesehatan. Perbedaan ini dapat disebabkan oleh sikap, persepsi dan karakteristik individu yang berbeda.

Berdasarkan hasil analisis bivariat menggunakan uji *Chi-Square*

menunjukkan bahwa terdapat tabel dengan frekuensi harapan lebih dari 20% atau kurang dari 5 (tidak memenuhi persyaratan uji *chi square*) sehingga dilakukan uji alternatif untuk tabel 2x3 yaitu penggabungan sel menggunakan SPSS pada tabel dengan nilai terkecil yaitu pada tabel ibu berpengetahuan kurang dengan ibu yang berpengetahuan cukup (Sulistyoningsih, 2020). Kemudian dianalisis kembali menggunakan uji *chi square*, namun masih terdapat frekuensi harapan kurang dari 5 sehingga analisis dilakukan menggunakan *fisher exact* sebagai uji alternatif untuk tabel 2x2 dari hasil penggabungan sel (Dahlan, 2013).

Berdasarkan hasil uji menggunakan *fisher exact* menunjukkan bahwa nilai *p value* (0,231) lebih besar dari taraf signifikan yaitu 0,05 ($0,231 > 0,05$). Sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan signifikan antara pengetahuan ibu dengan laporan yang ibu berikan terkait KIPI pada bayi 0-24 bulan pada penelitian ini. Hal ini dapat terjadi karena mayoritas ibu (48 orang) mengaku tidak melaporkan KIPI karena sudah mengetahui kemungkinan timbulnya KIPI baik dari anak sebelumnya ataupun dari petugas kesehatan.

Seharusnya ibu melaporkan KIPI kepada petugas kesehatan walaupun KIPI tergolong ringan dan petugas kesehatan membuat laporan KIPI ringan untuk dikirimkan ke dinas kesehatan kota/provinsi. Namun apabila KIPI yang terjadi tidak memiliki hubungan dengan imunisasi maka petugas kesehatan dapat memberikan edukasi kepada ibu (IDAI, 2014). Terdapat laporan ibu yang tidak tercatat di laporan KIPI ringan di puskesmas karena beberapa petugas kesehatan hanya memberikan edukasi namun tidak melakukan pencatatan. Sebaiknya petugas kesehatan selalu mencatat laporan yang ibu berikan apabila ibu melaporkan KIPI. Sehingga KIPI yang diperoleh dapat ditelusuri hubungan kausalitasnya dengan vaksin. *World Health Organization* telah menganjurkan pelaporan KIPI oleh tiap negara melalui *Expanded Programme of Immunization* (EPI), khususnya pada negara berkembang untuk melihat bagaimana mengontrol vaksin dan mengurangi kesalahan teknik penyuntikan, termasuk cara penggunaan alat kesehatan dan cara penyuntikan yang benar sehingga transmisi patogen melalui darah dapat dihindarkan.

Semua KIPI harus dilaporkan baik yang ringan maupun serius (IDAI, 2014).

Menurut Mulyati et al. (2014) untuk mengetahui hubungan antara imunisasi dengan KIPI diperlukan pencatatan dan pelaporan semua reaksi simpang yang timbul setelah pemberian imunisasi yang merupakan kegiatan dari surveilans KIPI. Surveilans KIPI sangat membantu program imunisasi, khususnya untuk memperkuat keyakinan masyarakat akan pentingnya imunisasi sebagai upaya pencegahan penyakit yang paling efektif. Apabila kasus KIPI dapat diselesaikan dengan baik, yaitu dengan pelaporan dan pencatatan yang baik, penanganan kasus KIPI segera, dan pemberian ganti rugi yang memadai, maka kepercayaan masyarakat akan program imunisasi timbul kembali sehingga cakupan imunisasi yang diinginkan diharapkan dapat tercapai.

KESIMPULAN

Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan ibu dengan laporan ibu terkait KIPI yang dialami bayi 0-24 bulan di Puskesmas Batoh kota Banda Aceh.

Daftar Pustaka

Agbokpe, D. Y. (2018). Factors Influencing Reporting of Adverse Events Following Immunization among Health Staff and Care Givers of Children Less than One

Year in Ketu South Municipal of Volta Region. University Of Ghana.

Arikunto, S., & Praktek, P. P. S. P. (2001). Rineka cipta. Jakarta.

Chen, R. T., Rastogi, S. C., Mullen, J. R., Hayes, S. W., Cochi, S. L., Donlon, J. A., & Wassilak, S. G. (1994). The vaccine adverse event reporting system (VAERS). *Vaccine*, 12(6), 542–550.

Dahlan, M. S. (2013). Statistik kedokteran dan kesehatan. Salemba Medika: Jakarta.

Dinas Registrasi Kependudukan Aceh. (2020). Profil perkembangan kependudukan aceh tahun 2020. 162.

IDAI. (2014). Pedoman Imunisasi di Indonesia (Edisi kelima). Satgas Imunisasi Ikatan Dokter Anak Indonesia.

Kemendes RI. (2019). Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2018. In Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2018. <https://doi.org/10.1080/09505438809526230>

Mulyati, E., Keb, M., Ratnaningsih, E., Fia Sofiati, S. S. T., Saputro, H., MKM, A., Sumastri, H., Herawati, M., Handayani, I. F., & Siana Dondi, S. K. M. (2014). BUKU AJAR IMUNISASI.

Musfiroh, M., & Pradina, A. V. (2014). Hubungan Pengetahuan Ibu Tentang Kejadian Ikutan Pasca Imunisasi (Kipi) Campak Dengan Kecemasan Ibu Pasca Imunisasi Di Puskesmas Sangkrah Surakarta. *Gaster*, 11(2), 16–24.

Rajab, W., & Epid, M. (2009). Buku Ajar Epidemiologi u mhsiswa kebidanan.

Sembiring, J. B. (2017). Buku Ajar Asuhan Neonatus, Bayi, Balita, dan Anak Pra-Sekolah (I). Deepublish.

- <https://opac.perpusnas.go.id/DetailOpac.aspx?id=1143480#>
- Sudargo, T., Aristasari, T., & Afifah, A. (2018). 1000 Hari Pertama Kehidupan. UGM Press. <https://ugmpress.ugm.ac.id/id/product/keokteran-umum/1000-hari-pertama-kehidupan>
- Sulistyoningsih, H. (2020). Buku Biostatistik Inferensial Untuk Kesehatan Masyarakat (I). Deepublish.
- Thaib, T., Darussalam, D., Yusuf, S., & Andid, R. (2016). Cakupan Imunisasi Dasar Anak Usia 1-5 tahun dan Beberapa Faktor yang berhubungan di Poliklinik Anak Rumah Sakit Ibu dan Anak (RSIA) Banda Aceh. *Sari Pediatri*, 14(5), 283. <https://doi.org/10.14238/sp14.5.2013.283-7>
- Trisiana, S. (2012). Tingkat Pengetahuan Ibu Tentang Kejadian Ikutan Pasca Imunisasi Dasar Pada Balita Di Puskesmas Kecamatan Blangpidie [Universitas Syiah Kuala]. In ETD Unsyiah. https://etd.unsyiah.ac.id/index.php?p=show_detail&id=12734
- World Health Organization. (2019). Adverse Events Following Immunization (AEFI). <https://www.who.int/teams/regulation-prequalification/regulation-and-safety/pharmacovigilance/health-professionals-info/aefi>
- Yuhemy Zurizah, Y. Z. (2019). Hubungan Antara Pengetahuan Ibu Tentang Penanganan Kejadian Ikutan Pasca Imunisasi (Kipi) Pada Bayi Di Puskesmas Tebat Agung Kabupaten Muara Enim. *Jurnal Kebidanan : Jurnal*
- Medical Science Ilmu Kesehatan Akademi Kebidanan Budi Mulia Palembang, 7(2). <https://doi.org/10.35325/kebidanan.v7i2.108>