

Hubungan Antara Pemberian Imunisasi Campak dengan Kejadian Campak di Provinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta

The Relationship Between Measles Immunization and Measles Incidence in the Province of the Special Capital Region of Jakarta

Laras Arsyi Insani^{*1}, Ilham Dwi Prakoso¹

ABSTRAK

Latar Belakang: Salah satu penyakit yang menyebabkan kematian tertinggi pada anak yaitu penyakit campak. Penyakit campak bersifat infeksius, dan dapat ditularkan pada masa prodromal atau 4 hari sebelum muncul ruam hingga kurang lebih 4 hari setelah muncul ruam pada kulit. Angka kejadian campak tinggi di Indonesia dimiliki oleh Provinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta atau Provinsi DKI Jakarta. Faktor yang paling dominan berkontribusi dalam penyakit campak salah satunya adalah status pemberian vaksin campak.

Tujuan: Menganalisis adanya hubungan antara pemberian imunisasi campak dengan kejadian penyakit campak di Provinsi DKI Jakarta tahun 2018.

Metode: Penelitian observasional dengan desain studi *cross-sectional*. Semua balita yang menderita penyakit campak tiap kabupaten atau kota di Provinsi DKI Jakarta tahun 2018 merupakan populasi peneliti. Peneliti menggunakan cara pengambilan sampel total populasi. Variabel riset ini adalah jumlah penduduk yang memiliki balita yang masih belum mendapatkan imunisasi campak, dan jumlah kejadian campak yang dilaporkan di Provinsi DKI Jakarta. Teknik analisis berupa *pearson correlation*.

Hasil: Riset ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara penduduk yang memiliki balita yang tidak mendapatkan imunisasi campak terhadap kejadian campak di Provinsi DKI Jakarta tahun 2018 ($p=0,030$) yang diartikan memiliki hubungan sangat kuat dengan jumlah kasus campak yang dilaporkan di Provinsi DKI Jakarta.

Kesimpulan: Terdapat hubungan antara penduduk yang memiliki balita yang tidak mendapatkan imunisasi campak terhadap kejadian campak di Provinsi DKI Jakarta tahun 2018.

Kata kunci: Campak, Imunisasi, DKI Jakarta

ABSTRACT

Background: One of the diseases that causes the highest mortality in children is measles. Measles is infectious and can be transmitted in the prodromal period or 4 days before the rash appears until approximately 4 days after the rash appears on the skin. The high incidence of measles in Indonesia belongs to the Province of the Special Capital Region of Jakarta or the Province of DKI Jakarta. The most dominant factor contributing to measles, one of which is the status of the measles vaccine.

Objectives: To analyze the relationship between measles immunization and the incidence of measles in DKI Jakarta Province in 2018.

Methods: Observational study with a cross-sectional study design. All children under five who suffered from measles in each district or city in DKI Jakarta Province in 2018 were the research population. The researcher uses the total population sampling method. The variables of this research are the number of residents who have children under five who have not received measles immunization, and the number of reported cases of measles in DKI Jakarta Province. The analysis technique is *pearson correlation*.

Results: This research shows that there is a relationship between residents who have children under five who did not receive measles immunization and the incidence of measles in DKI Jakarta Province in 2018 ($p = 0.030$) which is interpreted to have a very strong relationship with the number of measles cases reported in DKI Jakarta Province.

Conclusions: There is a relationship between residents who have children under five who did not receive measles immunization and the incidence of measles in DKI Jakarta Province in 2018.

Keywords: *Measles, Immunization, DKI Jakarta*

*Koresponden:

larasarsyi@gmail.com

Laras Arsyi Insani

¹Departemen Epidemiologi, Biostatistika Kependudukan dan Pendidikan Kesehatan Ilmu Perilaku, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Airlangga, Mulyorejo, Kota Surabaya, Jawa Timur, Indonesia, Kode Pos 60115

PENDAHULUAN

Masalah kesehatan di berbagai negara di dunia terutama di negara berkembang khususnya negara Indonesia, salah satunya adalah penyakit campak. Gejala klinis yang khas yaitu berupa ruam kemerahan pada kulit menjadi gejala umum penyakit universal ini. Gejala yang ditimbulkan berupa gejala ringan, sedang hingga berat yang mengakibatkan kematian pada penderita. Penyakit campak ditularkan melalui *droplet* berupa batuk dan bersin penderita. Demam tinggi, bercak kemerahan pada kulit atau ruam disertai dengan batuk dan atau pilek dan atau mata kemerahan (konjungtivitis) merupakan gejala yang diakibatkan oleh penyakit campak. Penyakit penyerta (komorbid) pada penderita seperti pneumonia, diare, meningitis menjadi faktor penentu tingkat keparahan penyakit campak yang diderita. Bahkan penyakit komorbid pada penderita campak dapat mengakibatkan hingga kematian (Falawati *et al.*, 2020).

Penyakit campak sering terjadi pada hampir semua anak usia dini, yang belum memiliki imunitas terhadap campak. Suhandi and Supriatna (2017) mengungkapkan, “ada 145.700 kematian akibat komplikasi penyakit campak secara global, sekitar 400 kematian setiap hari atau 16 kematian setiap jam dan sebagian besar anak-anak dibawah usia 5 tahun”. Riset ini menunjukkan bahwa anak dibawah usia 5 tahun atau balita menjadi kelompok risiko penyakit campak. Kemenkes RI (2020) mengungkapkan, “campak menjadi salah satu jenis imunisasi yang mendapat perhatian lebih”. Penyakit campak merupakan penyakit endemik di Indonesia, salah satu negara berkembang di dunia. Pada tahun 2010 hingga 2015 masih terjadi kasus campak sebesar 23.164 kasus. Terdapat 24 Provinsi di Indonesia yang menjadi wilayah yang berisiko terhadap penularan penyakit campak, salah satunya adalah Provinsi DKI Jakarta. Indikator wilayah berisiko campak disebabkan oleh kurangnya kampanye imunisasi MR; kurangnya komitmen dan dukungan pemangku program surveilans PD3I di daerah; rendahnya penemuan kasus campak berbasis masyarakat atau *Case Base Measles Surveillance* (CBMS); dan lemahnya surveilans PD3I berbasis laboratorium (Kemenkes RI, 2019).

Tahun 2018, jumlah suspek campak di DKI Jakarta sebanyak 799 kasus. Kasus tertinggi di wilayah Jakarta Timur sebesar 330 kasus dan tidak ditemukan kasus suspek campak di Kepulauan Seribu. Untuk meningkatkan pelaporan suspek campak di DKI Jakarta, salah satu program yang akan dilakukan adalah dengan meningkatkan wawasan petugas terkait surveilans campak yang tidak hanya melibatkan petugas puskesmas, tetapi juga rumah sakit dan fasilitas kesehatan atau klinik swasta (Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta, 2018).

Pada tahun 2018, *Incidence Rate* (IR) campak di DKI Jakarta masih diatas IR Indonesia yaitu sebesar 5,52 dan DKI Jakarta termasuk provinsi dengan IR tertinggi ke 2(dua) di Pulau Jawa setelah D.I Yogyakarta. Penyakit campak dapat dicegah secara efektif dengan pemberian imunisasi campak pada balita untuk umur 9 bulan. Pada periode 2000 hingga 2015, kematian akibat campak di Indonesia berhasil diturunkan 15,6 juta (75%) (Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta, 2016). Imunisasi campak akan melindungi anak dari penyakit campak dengan membentuk kekebalan tubuh anak terhadap penyakit campak (Kemenkes RI, 2019). Penyakit campak pada anak dapat dicegah dengan memberikan imunisasi campak. Campak termasuk salah satu penyakit menular yang kandungan vaksinnya adalah virus yang dilemahkan (Batubara and Oktaviani, 2018). Batubara and Oktaviani (2018) mengungkapkan, “imunisasi adalah salah satu cara untuk meningkatkan kekebalan seseorang secara aktif terhadap suatu antigen sehingga bila kelak individu terpajan pada antigen yang serupa tidak terjadi penyakit”.

Program imunisasi sebagai upaya Sistem Kesehatan Nasional (SKN) adalah wujud intervensi kesehatan yang sangat efektif, dengan tujuan sebagai salah satu cara menurunkan angka kematian bayi dan balita. Pelayanan kesehatan dan upaya pencegahan (*preventif*) menjadi dasar utama program imunisasi (Arianto *et al.*, 2018). Menurut Fadilah (2017) imunisasi yang dilakukan pada seorang anak atau balita dapat mengakibatkan *herd immunity* atau peningkatan kekebalan pada anak lainnya, sehingga penyebaran infeksi dapat berkurang.

Fadilah (2017) mengungkapkan, “sebaiknya imunisasi dilakukan pada waktu yang tepat dan selengkap mungkin untuk kesehatan masa kini serta masa depan”. Imunisasi telah terbukti sebagai salah satu cara program kesehatan masyarakat yang sangat fundamental. Dengan adanya program imunisasi, maka menunjukkan keberhasilan yang signifikan serta dapat menghemat biaya dalam pencegahan penyakit menular (Fadilah, 2017).

Kejadian campak memiliki keterkaitan dengan keberhasilan program imunisasi campak. Pada 1997, program imunisasi nasional di Indonesia dimulai. Status *Universal Child Immunization* (UCI) telah dicapai di Indonesia pada tahun 1990. Oleh karena itu, hingga saat ini pemerintah terus berupaya dalam pemberian

imunisasi campak pada balita (Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta, 2017).

Meski program pemberian imunisasi campak sudah dijalankan, masih banyak beberapa balita yang masih belum mendapatkan imunisasi campak, hal ini dikarenakan masih rendahnya pengetahuan tentang imunisasi, yang disebabkan kurangnya informasi atau salahnya informasi melalui media (massa dan elektronik) atau penyuluhan, ditambah lagi ketidaksesuaian jumlah obat-obatan untuk seluruh balita yang tercatat (Azis and Ramadhani, 2019).

Berdasarkan pemaparan yang telah disebutkan diatas, maka peneliti bermaksud melakukan riset mengenai hubungan antara pemberian imunisasi campak terhadap kejadian campak di Provinsi DKI Jakarta tahun 2018. Tujuan dari riset ini adalah untuk menganalisis adanya hubungan antara penduduk yang anak balita nya masih belum mendapatkan imunisasi campak terhadap kejadian campak pada balita di Provinsi DKI Jakarta tahun 2018.

METODE

Metode analitik observasional dengan menggunakan pendekatan *cross-sectional study* digunakan peneliti pada riset ini. Peneliti menggunakan populasi jumlah kejadian campak dari seluruh kabupaten atau kota di Provinsi DKI Jakarta, terdiri dari 1 kabupaten dan 5 kota. Total sampling digunakan peneliti pada riset ini dan peneliti menggunakan data sekunder yang terdapat pada Profil Kesehatan Provinsi DKI Jakarta tahun 2018.

Peneliti menggunakan *dependent variable* yaitu jumlah kasus campak yang dilaporkan pada setiap kabupaten atau kota di Provinsi DKI Jakarta tahun 2018, dan *independent variable* yaitu jumlah penduduk yang memiliki balita namun masih belum mendapatkan imunisasi campak pada setiap kabupaten atau kota di Provinsi DKI Jakarta yang dilaporkan dan dicatat oleh Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta tahun 2018. Peneliti menggunakan analisis *Kolmogorov-Smirnof* dan *pearson correlation*. *Kolmogorov-Smirnof* dilakukan untuk uji normalitas sedangkan *pearson correlation* adalah metode analisis statistik yang memiliki hubungan linier antara *dependent variable* (terikat) dan *independent variable* (bebas).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Jumlah Kasus Campak yang Dilaporkan di Provinsi DKI Jakarta Tahun 2016-2018

Berikut adalah gambaran jumlah kasus campak yang dilaporkan di Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta dalam jangka waktu 2016-2018 mengalami penurunan. Penurunan kasus campak terjadi pada tahun 2017 sebesar 1.788 kasus dan pada tahun 2018 sebesar 525 kasus (Tabel 1).

Tabel 1. Jumlah Kasus Campak Tahun 2016-2018

Variabel	Frekuensi kasus campak (n)
Tahun	
2016	3.112
2017	1.324
2018	799

Penduduk yang memiliki balita namun masih belum mendapatkan fasilitas kesehatan berupa imunisasi campak dalam jangka waktu 2016-2018 mengalami peningkatan. Peningkatan kasus terjadi pada tahun 2017 sebesar 11.580 kasus dan tahun 2018 mengalami penurunan sebesar 10.996 kasus (Tabel 2).

Tabel 2. Jumlah Penduduk dengan Balita yang Tidak Mendapatkan Imunisasi Campak Tahun 2016-2018

Variabel	Jumlah Balita Tidak Mendapatkan Imunisasi Campak
Tahun	
2016	944
2017	12.524
2018	1.528

Analisis Hubungan antara Penduduk yang Memiliki Balita yang Tidak Mendapatkan Imunisasi Campak Terhadap Kejadian Penyakit Campak di Provinsi DKI Jakarta Tahun 2018

Uji *pearson correlation* digunakan peneliti untuk mengetahui hubungan antara penduduk yang memiliki balita yang tidak mendapatkan imunisasi campak terhadap kejadian penyakit campak di Provinsi DKI Jakarta tahun 2018. Syarat uji *pearson correlation* adalah data yang dimiliki berdistribusi normal, oleh karena itu untuk mengetahuinya dengan melakukan uji normalitas yaitu uji *Kolmogorov-Smirnov*.

Uji normalitas *Kolmogorov-Smirnov* pada variabel jumlah penduduk dengan balita yang tidak mendapatkan imunisasi campak didapatkan hasil bahwa eror memiliki distribusi normal dengan nilai signifikansi $p=0,618$; $p>0,05$, sehingga asumsi tersebut terpenuhi dan dapat dilanjutkan dengan melakukan uji *pearson correlation* (Tabel 3).

Uji normalitas *Kolmogorov-Smirnov* pada variabel jumlah penduduk dengan balita yang terkena kasus campak didapatkan bahwa eror memiliki distribusi normal, dengan nilai signifikansi $p=0,839$; $p>0,05$, sehingga asumsi tersebut terpenuhi dan dapat dilanjutkan dengan melakukan uji *pearson correlation* (Tabel 3).

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas Jumlah Penduduk dengan Balita yang Tidak Mendapatkan Imunisasi Campak dan Jumlah Penduduk dengan Balita yang Terkena Kasus Campak

Kategori	Hasil
Balita yang Tidak Mendapatkan Imunisasi Campak	
N	6
<i>Kolmogorov-Smirnov Z</i>	0,755
<i>Asymp. Sig.(2-tailed)</i>	0,618
Jumlah Kasus Campak	
N	6
<i>Kolmogorov-Smirnov Z</i>	0,618
<i>Asymp. Sig.(2-tailed)</i>	0,839

Hasil analisis hubungan antara jumlah penduduk dengan balita yang tidak mendapatkan imunisasi campak terhadap jumlah balita yang terkena kasus campak yang dilaporkan di Provinsi DKI Jakarta tahun 2018 dengan uji *pearson correlation* menunjukkan hasil signifikansi 0,30 dengan $\alpha = 0,05$ sehingga $p\text{-value} < \alpha$, disimpulkan bahwa ada hubungan antara jumlah penduduk dengan balita yang tidak mendapatkan Imunisasi campak terhadap jumlah balita yang terkena kasus campak yang dilaporkan di Provinsi DKI Jakarta tahun 2018. Kekuatan korelasi variabel ini sebesar 0,855 yang artinya hubungannya sangat kuat antara jumlah penduduk dengan balita yang tidak mendapatkan imunisasi campak terhadap jumlah balita yang terkena kasus campak. Oleh Karena itu hal ini membuktikan bahwa semakin meningkatnya jumlah balita yang tidak mendapatkan imunisasi campak maka semakin meningkat pula kejadian campak di Provinsi DKI Jakarta (Tabel 4).

Tabel 4. Hasil Uji *Pearson Correlation* Analisis Hubungan Antara Jumlah Penduduk dengan Balita yang Tidak Mendapatkan Imunisasi Campak Terhadap Jumlah Balita yang Terkena Kasus Campak yang Dilaporkan di Provinsi DKI Jakarta tahun 2018

Balita dengan kasus campak	Balita Tidak Mendapatkan Imunisasi Campak
<i>Pearson Correlation</i>	0,855
<i>Sig.(2-tailed)</i>	0,30
N	6

Salah satu penyebab kematian anak di Indonesia, salah satu negara berkembang, yaitu penyakit campak yang penularannya sangat cepat. Pandemi atau kejadian luar biasa penyakit campak kerap terjadi dikarenakan campak menjadi salah satu penyebab kematian bayi umur kurang 12 bulan dan anak usia 1-4 tahun (Yani, Yuniastini and Fitriana, 2015). Penyakit campak masih menjadi perhatian utama masalah kesehatan di wilayah Indonesia. Di Indonesia komplikasi yang diakibatkan oleh campak menyebabkan 30.000 anak meninggal dunia, sehingga berpotensi menyebabkan kejadian luar biasa atau pandemi (Kemenkes RI, 2019).

Vaksin *measles* (campak) diberikan rutin kepada anak-anak di Indonesia pada usia 9 bulan melalui program imunisasi campak di Indonesia (Fadilah, 2017). Vaksin *measles* biasanya diberikan dengan kombinasi vaksin lain yaitu gondongan dan campak Jerman (vaksin MMR/*mumps, measles, rubella*). Vaksin tersebut diberikan pada otot paha dan lengan atas anak. Kelompok anak usia 12-15 bulan menjadi kelompok dosis pertama vaksin MMR, sedangkan dosis kedua diberikan pada kelompok anak usia 4-6 tahun. (Azis and Ramadhani, 2019).

Pemberian dosis awal imunisasi campak sedini mungkin dimaksudkan agar anak mendapatkan kekebalan lebih awal sebelum virus campak secara alami menginfeksi tubuh anak, khususnya negara berkembang Indonesia. Zat anti kebal bawaan dari ibu (*maternal antibody*) menjadi faktor penghambat terbentuknya zat kebal campak pada tubuh anak yang diberikan imunisasi campak lebih awal. Sehingga *booster* imunisasi campak diberikan pada 4-6 bulan kemudian dan pada anak usia 9 bulan (Yani, Yuniastini and Fitriana, 2015).

Pada tahun 1982, pengembangan program imunisasi campak di Indonesia dimulai (Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta, 2017). Pencapaian *Universal Child Immunization* atau disingkat UCI di Indonesia secara nasional telah dicapai pada tahun 1991. Pencapaian UCI tersebut berdampak pada kecenderungan penurunan kejadian campak di Indonesia, khususnya tahun 1992-1997 pada balita dari 20,8/10.000-3,4/10.000. Namun, pencapaian tersebut masih diikuti kejadian KLB campak di beberapa daerah di Indonesia, dikarenakan masih terdapat beberapa balita yang belum mengikuti program imunisasi campak (Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta, 2017).

Faktor pengetahuan orang tua berperan dalam pencapaian program imunisasi agar cakupan imunisasi campak tercapai. Pengetahuan orang tua yang cenderung rendah dapat berdampak pada pencapaian hasil cakupan imunisasi yang rendah sehingga kejadian campak masih banyak terjadi pada anak balita. Oleh karena itu, sosialisasi terkait imunisasi diperlukan guna memberikan wawasan dan pengetahuan bagi orang tua dalam pelaksanaan imunisasi. Peran orang tua menjadi faktor utama dalam program peningkatan cakupan imunisasi.

Pengetahuan orang tua menjadi faktor penentu dalam penentuan sikap dan keputusan dalam mengikuti imunisasi bagi anak. Tingkat pengetahuan seseorang dapat dipengaruhi oleh faktor usia, tingkat pendidikan, pekerjaan, pengalaman, kebudayaan lingkungan, minat dan sumber informasi (Harisnal and Ediana, 2019). Menurut Wahyunarni et al (2018) menyatakan bahwa tanggung jawab ibu berperan penting dalam pencapaian keberhasilan imunisasi dan kesehatan anak. Sehingga pemanfaatan pelayanan kesehatan dalam program imunisasi dipengaruhi oleh faktor pengetahuan ibu terkait imunisasi. Penelitian oleh Sari, Dewi and Effendi (2018) mengungkapkan, “pendidikan menjadi hal yang sangat penting dalam mempengaruhi pengetahuan ibu yang mempunyai tingkat pendidikan tinggi cenderung lebih mudah menerima informasi tentang imunisasi yang diberikan oleh petugas kesehatan, sebaliknya ibu yang tingkat pendidikan rendah akan mendapat kesulitan untuk menerima informasi yang ada sehingga mereka kurang memahami tentang kelengkapan imunisasi”.

Selain itu juga menurut Prabandari et al (2018) menyatakan bahwa pemanfaatan pelayanan kesehatan dalam program imunisasi dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti faktor predisposisi berupa pemberian motivasi, faktor pemungkin berupa pendukung motivasi dan faktor penguat berupa dukungan lingkungan kepada orang tua dalam mengubah minat orang tua dalam mengikuti pelayanan kesehatan program imunisasi. Oleh karena itu, program imunisasi campak yang digalakkan oleh pemerintah penting untuk diikuti bagi orang tua yang memiliki balita, sebagai langkah awal pencegahan agar tidak terjangkit campak (Sari, Dewi and Effendi, 2018).

Hasil riset berdasarkan uji *pearson correlation* menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara penduduk yang memiliki balita yang tidak mendapatkan imunisasi campak terhadap kejadian campak di Provinsi DKI Jakarta pada tahun 2018, hubungan yang sangat kuat dan arah korelasi linier positif, artinya semakin meningkatnya jumlah balita yang tidak mendapatkan imunisasi campak maka semakin meningkat pula kejadian campak di Provinsi DKI Jakarta.

Menurut riset oleh Fadilah (2017) terdapat hubungan yang signifikan antara status pemberian imunisasi campak dengan nilai $p\text{-value} (0,041) < \alpha (0,05)$. Penelitian lain yang serupa adalah penelitian oleh Wijaya (2018) juga menyebutkan terdapat hubungan yang signifikan antara status pemberian imunisasi campak dengan nilai $p\text{-value} (0,035) < \alpha (0,05)$.

Penelitian oleh Azis & Ramadhani (2019) yang melaksanakan penelitian di wilayah Kota Tangerang Selatan dengan responden sebesar 150 responden yang 44% respondennya tidak mendapatkan imunisasi campak, juga menyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara status pemberian imunisasi campak terhadap kejadian campak dengan nilai $p\text{-value} (0,00) < \alpha (0,05)$. Hasil riset Yani, Yuniastini and Fitriana, (2015) yang melakukan penelitian di Desa Sidorahayu Kecamatan Abung Semuli menyatakan bahwa kejadian campak lebih banyak terjadi pada anak yang tidak mendapatkan imunisasi campak dengan rasio proporsi (16:1), dan dalam penelitian ini didapatkan nilai $p\text{-value} (0,00) < \alpha (0,05)$. Riset ini juga serupa dengan penelitian oleh Falawati et al (2020) yang dilaksanakan di Kabupaten Muna dengan menerapkan analisis Chi Square pada $\alpha = 5\%$ dan $df = 1$, maka diperoleh nilai $X^2 \text{ hitung} > X^2 \text{ tabel} (62,043 > 3,841)$, yang diartikan bahwa terdapat hubungan antara status imunisasi dengan kejadian campak di Kabupaten Muna.

Namun riset ini tidak sejalan dengan riset yang dilakukan oleh Astuti and Hartini (2017) di wilayah kerja Puskesmas Kayen Kabupaten Pati menunjukkan bahwa responden anak yang sudah diberikan imunisasi campak sebesar 55,9% (38 anak) pada usia 9 bulan, 26,5% (18 anak) pada usia 10 bulan, 10,3% (7 anak) pada usia 11 bulan dan 7,4% (5 anak) pada usia 12 bulan dengan $p\text{-value} 0,095 > 0,05$, maka tidak ada hubungan. Selain itu riset lain yang tidak sejalan adalah Nurlaila and Hanna (2016) yang melakukan riset di Desa Sukajaya Lempasing, Puskesmas Hanura, Kecamatan Padang Cermin, Kabupaten Pesawaran yang menyatakan bahwa status terjadinya kejadian penyakit campak bukan dikarenakan status imunisasi campak.

Penelitian yang serupa adalah penelitian oleh Amri (2018) yang melakukan penelitian di wilayah Puskesmas Pantai Cermin, Kecamatan Tanjung Pura, Kabupaten Langkat, sebanyak 275 balita yang tercatat di pelaporan Puskesmas Pantai Cermin bahwa diperoleh hasil statistic nilai $p\text{-value}=0,11$, nilai $p > 0,05$ (CI 95%) diartikan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara status imunisasi campak dengan kejadian campak pada balita di daerah riset tersebut.

Pada riset peneliti status imunisasi campak dengan kejadian campak memiliki hubungan yang signifikan secara statistik, akan tetapi pemerintah DKI Jakarta juga sudah menghimbau masyarakat agar memberikan imunisasi campak pada anak-anaknya, ditambah lagi kejadian campak mungkin saja terjadi. Dengan diibaratkan bahwa kejadian campak dikarenakan adanya kelompok anak yang rentan terhadap campak dan ada sebagian kelompok anak yang tidak terbentuk imunitas tubuh penyakit campak.

Balita yang mendapat kekebalan yang dibawa sejak lahir yang berasal dari *maternal antibody* dapat mengakibatkan kegagalan imunisasi, dikarenakan antibodi tersebut akan menetralkan vaksin yang diberikan. Kerusakan kandungan vaksin yang diakibatkan penyimpanan, pengangkutan atau penggunaan diluar pedoman dapat menjadi faktor lain yang menyebabkan kegagalan imunisasi. Penyimpanan vaksin yang benar disimpan pada lemari es suhu + 20°C sampai + 80°C dan lebih baik - 200°C (Anggraini and Wulandari, 2016).

Pemberian imunisasi campak lanjutan pada usia 5-7 tahun diperlukan guna meningkatkan kekebalan tubuh terhadap campak. Program pemberian imunisasi pada usia tersebut disebut dengan Bulan Imunisasi Anak Sekolah atau biasa dikenal dengan BIAS. Program BIAS berguna agar anak terhindar dari penyakit campak yang dapat menyebabkan kematian dikarenakan terdapat komplikasi yang ditimbulkan serta radang otak atau radang paru yang diderita (Kemenkes RI, 2019).

KESIMPULAN

Provinsi DKI Jakarta termasuk kedalam provinsi dengan kasus campak yang tinggi selama tiga tahun (2016-2018), dan masih banyak penduduk di seluruh wilayah Provinsi DKI Jakarta dengan balita yang masih belum mendapatkan imunisasi campak. Riset ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara penduduk dengan balita yang masih belum mendapatkan imunisasi campak terhadap kejadian campak di Provinsi DKI Jakarta, dengan kekuatan korelasi yang sangat kuat dengan arah korelasi positif. Hal ini membuktikan bahwa semakin meningkatnya jumlah penduduk dengan balita yang masih belum mendapatkan imunisasi campak maka semakin meningkat pula kejadian campak di Provinsi DKI Jakarta. Riset ini memiliki keterbatasan yaitu data yang digunakan merupakan data agregat, sehingga peneliti hanya dapat menunjukkan hubungan antar variabel secara statistika.

ACKNOWLEDGEMENT

Penulis mengucapkan terimakasih kepada Dinas Kesehatan Provinsi Daerah Khusus Ibu kota Jakarta (DKI Jakarta) sebagai penyedia data yang digunakan dalam riset ini dan seluruh pihak yang mendukung secara finansial.

REFERENSI

- Amri, S. (2018) 'Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Campak Pada Balita Di Puskesmas Pantai Cermin Kecamatan Tanjung Pura Kabupaten Langkat', *Jurnal Maternitas Kebidanan*, 3(1), pp. 1–11. doi: 10.1017/CBO9781107415324.004.
- Anggraini, D. F. and Wulandari, R. D. (2016) 'Pelaksanaan Supervisi Imunisasi Campak di Puskesmas Wilayah Surabaya Utara', *Jurnal Administrasi Kesehatan Indonesia*, 4(1), pp. 1–8. doi: 10.20473/jaki.v4i1.2016.1-8.
- Arianto, M. *et al.* (2018) 'Beberapa Faktor Risiko Kejadian Campak Pada Balita di Kabupaten Sarolangun', *Jurnal Epidemiologi Kesehatan Komunitas*, 3(1), p. 41. doi: 10.14710/jekk.v3i1.3127.
- Astuti, D. and Hartini, S. (2017) 'Hubungan Pengetahuan Dan Status Imunisasi Dengan Tingkat Kejadian Campak Di Wilayah Puskesmas Kayen Kabupaten Pati', in *Prosiding Health Event For All*, pp. 126–133.
- Azis, A. and Ramadhani, N. R. (2019) 'Hubungan Status Imunisasi, Umur Dan Jenis Kelamin Terhadap Penyakit Campak Di Kota Tangerang Selatan Tahun 2018', *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 18(2), pp. 37–41. doi: 10.33221/jikes.v18i2.228.
- Batubara, A. R. and Oktaviani, W. (2018) 'Faktor Risiko yang Memengaruhi Kejadian Campak di Wilayah Kerja Puskesmas Kuta Makmur Kabupaten Aceh Utara', *Journal of Healthcare Technology and Medicine*, 4(2), p. 225. doi: 10.33143/jhtm.v4i2.212.
- Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta (2016) *Profil Kesehatan Provinsi DKI Jakarta Tahun 2016*. DKI Jakarta: Dinas Kesehatan.
- Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta (2017) *Profil Kesehatan Provinsi DKI Jakarta Tahun 2017*. DKI Jakarta: Dinas Kesehatan.
- Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta (2018) *Profil Kesehatan Provinsi DKI Jakarta Tahun 2018*. DKI Jakarta: Dinas Kesehatan.
- Fadilah, D. (2017) 'Hubungan Kasus Campak Terhadap Status Imunisasi Campak di Desa Tegaljati Kecamatan Sumber Wringin Kabupaten Bondowoso Tahun 2016', *Journal of Dharma Praja*, 3(1), pp. 11–15.

Available at: file:///C:/Users/User/Downloads/fvm939e.pdf.

- Falawati, W. F. *et al.* (2020) 'Hubungan Status Imunisasi Dan Peran Petugas Imunisasi Dengan Kejadian Campak Di Kabupaten Muna', *Midwifery Journal: Jurnal Kebidanan UM. Mataram*, 5(1), pp. 60–64. doi: 10.31764/mj.v5i1.1067.
- Harisnal and Ediana, D. (2019) 'Determinan Kejadian Campak Pada Anak Usia Balita di Kota Bukittinggi', *Jurnal Endurance : Kajian Ilmiah Problema Kesehatan*, 4(1), pp. 162–170. doi: 10.22216/jen.v4i1.3326.
- Kemendes RI (2019) *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2018*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kemendes RI (2020) *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2019*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Nurlaila and Hanna, N. (2016) 'Karakteristik Kejadian Luar Biasa Campak Pada Salah Satu Desa di Kabupaten Pesawaran Provinsi Lampung', *Jurnal Keperawatan*, 12(2), pp. 185–189. Available at: <https://ejournal.poltekkes-tjk.ac.id/index.php/JKEP/article/view/597>.
- Prabandari, G. M., Musthofa, S. B. and Kusumawati, A. (2018) 'Beberapa faktor yang berhubungan dengan penerimaan ibu terhadap imunisasi Measles Rubella pada anak SD di Desa Gumpang', *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*, 6(4), pp. 573–581. Available at: <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jkm/article/view/21481>.
- Sari, R. M., Dewi, E. M. and Effendi, S. (2018) 'Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Pemberian Imunisasi Campak pada Bayi di Wilayah Kerja Puskesmas Sawah Lebar Kota Bengkulu Tahun 2017', *Jurnal Ilmiah Kesehatan Ar-Rum Salatiga*. Available at: <http://e-journal.ar-rum.ac.id/index.php/JIKA/article/viewFile/21/36>.
- Suhanda and Supriatna, A. (2017) 'Faktor – Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Campak Pada Anak Di Puskesmas Sukamantri Ciamis', *Journal of Chemical Information and Modeling*, 4(2), pp. 102–116. Available at: <http://cdn.stikesmucis.ac.id/12.Suhanda.pdf>.
- Wahyunarni, Y. I., Ahmad, R. A. and Ratnawati, A. T. (2018) 'Community's perception of measles immunization in Sleman', *Berita Kedokteran Masyarakat*, 32(8), p. 281. doi: 10.22146/bkm.6896.
- Wijaya, S. (2018) 'Pengaruh Cakupan Imunisasi Campak Terhadap Incidence Rate Penyakit Campak Di Indonesia Tahun 2016', *Journal of Health Sciences*, 11(2), pp. 159–166. doi: 10.33086/jhs.v11i2.108.
- Yani, S. L., Yuniastini and Fitriana (2015) 'Hubungan Status Imunisasi Campak Dengan Kejadian Campak', *Jurnal Keperawatan*, 11(2), pp. 258–261. Available at: <https://ejournal.poltekkes-tjk.ac.id/index.php/JKEP/article/view/580>.