

## HUBUNGAN PERSONAL HIGIENE DAN SANITASI LINGKUNGAN DENGAN KEJADIAN DIARE PADA BALITA DI PUSKESMAS PEKAUMAN BANJARMASIN

Noorhidayah<sup>1</sup>, Elsi Setiandari Lely Octaviana<sup>2\*</sup>, Norfai<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Islam Kalimantan Muhammad Arsyad Al Banjari,  
Banjarmasin, Indonesia

Email : [elsioctaviana8186@gmail.com](mailto:elsioctaviana8186@gmail.com)

### ABSTRAK

**Pendahuluan:** Diare merupakan 10 penyakit terbesar di Puskesmas Pekauman yang salah satu penyebabnya yaitu ibu balita yang belum menerapkan *personal hygiene* dan menjaga sanitasi lingkungan yang baik. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sanitasi lingkungan dan *personal hygiene* dengan kejadian diare pada balita di Wilayah Kerja Puskesmas Pekauman Kota Banjarmasin. **Metode:** Metode dalam penelitian ini menggunakan *survei analitik* dengan pendekatan *cross sectional*. Sampel dalam penelitian ini yaitu 82 responden. Teknik yang digunakan adalah *purposive sampling*. Instrumen adalah kuesioner dengan analisis uji statistik *chi square*. **Hasil:** Hasil analisis menunjukkan responden yang mempunyai balita menderita diare yaitu 55 orang (67,1%), responden dengan personal hygiene tidak baik sebesar 55 responden (67,1%) dan sanitasi lingkungan tidak baik sebesar 36 responden (43,9%). Hasil analisis menggunakan uji Chi Square diperoleh hasil ada hubungan *personal hygiene* dengan nilai *p-value* = 0,000 dan sanitasi lingkungan dengan nilai *p-value* = 0,000. **Kesimpulan:** Ada hubungan *personal hygiene* dan sanitasi lingkungan dengan kejadian diare pada balita. **Saran:** Diharapkan kepada petugas kesehatan meningkatkan kegiatan penyuluhan bagi masyarakat tentang diare, dan bagi ibu yang mempunyai balita dapat memperhatikan sanitasi lingkungan dan *personal hygiene* yang baik dalam melakukan pencegahan terhadap kejadian diare pada balita.

**Kata Kunci:** balita, diare, *personal hygiene*, sanitasi lingkungan

### ABSTRACT

**Introduction:** Diarrhea is the 10 biggest disease in the Pekauman Health Center, one of the causes of which is the mother of a toddler who has not implemented personal hygiene and maintained good environmental sanitation. **Objective:** This study aims to determine environmental sanitation and personal hygiene with the incidence of diarrhea in toddlers in the Work Area of the Pekauman Health Center, Banjarmasin City. **Methods:** The method in this study used an analytic survey with a cross sectional approach. The sample in this research is 82 respondents. The technique used is purposive sampling. The instrument is a questionnaire with chi square statistical test analysis. **Results:** The results of the analysis showed that 55 respondents (67.1%) had diarrhea with toddlers, 55 respondents (67.1%) had poor personal hygiene and 36 respondents (43.9%) had poor environmental sanitation. The results of the analysis using the Chi Square test showed that there was a personal hygiene relationship with a *p-value* = 0.000 and environmental sanitation with a *p-value* = 0.000. **Conclusion:** There is a relationship between personal hygiene and environmental sanitation with the incidence of diarrhea in toddlers.

**Keywords:** toddler, diarrhea, environmental sanitation, personal hygiene

**Cite this as :** Noorhidayah, Octaviana, E.S.L., & Norfai. (2023). Hubungan Personal Higiene dan Sanitasi Lingkungan Dengan Kejadian Diare Pada Balita di Puskesmas Pekauman Banjarmasin. Jurnal Ilmu Kesehatan Insan Sehat, 11(1), 8-13.

### PENDAHULUAN

Diare merupakan penyebab umum kematian di negara berkembang, penyebab kedua kematian bayi di

seluruh dunia dan penyebab pertama kematian balita di seluruh dunia. Kehilangan cairan akibat diare dapat menyebabkan dehidrasi dan gangguan elektrolit oleh

Noorhidayah, Elsi Setiandari Lely Octaviana, Norfai, Hubungan Personal Higiene dan Sanitasi Lingkungan kesehatan. Faktor *personal hygiene* berpengaruh terhadap kejadian diare. Kebersihan perseorangan perlu untuk diaplikasikan pada diri pribadi serta keluarga agar terhindar dari penyakit dan produktivitas diri kita menjadi baik. Ada beberapa faktor yang berkaitan dengan kejadian diare yaitu tidak memadainya persediaan air bersih, air tercemar oleh tinja, kekurangan sarana kebersihan, pembuangan tinja yang tidak higienis, kebersihan perorangan dan lingkungan yang jelek serta penyiapan dan penyimpanan makanan yang tidak semestinya (Wulandari, 2019).

Diare menempati urutan kelima dalam 10 penyakit penyebab kematian di dunia. Diare tampaknya merupakan indikasi adanya peradangan pada saluran cerna yang disebabkan oleh bakteri, virus, atau parasit. Virus dapat menyebar ke orang lain karena kebersihan yang buruk atau melalui makanan atau air minum yang terkontaminasi. Diare dapat dihindari dengan minum air minum, menjaga sanitasi, dan membersihkan tangan dengan sabun (WHO, 2013).

Menurut John Gordon, faktor risiko diare dapat dikaitkan dengan konsep segitiga epidemiologi yang memberikan gambaran antara *Host* (pejamu), *Agent* (penyebab), dan *Environment* (Lingkungan) yang berperan terhadap kejadian diare. Jika adanya ketidakseimbangan dalam segitiga epidemiologi dapat menyebabkan status sakit. Dalam penelitian ini, faktor *host* atau pejamu meliputi perilaku hidup, faktor *agent* atau penyebab meliputi bakteri, virus, dan faktor *environment* atau lingkungan meliputi kualitas air bersih, kualitas jamban, kualitas tempat pembuangan sampah, dan saluran pembuangan air limbah. Dengan menggunakan konsep trias epidemiologi dapat dilihat faktor risiko yang menyebabkan terjadinya kejadian diare, sehingga dapat diatasi dan ditanggulangi (Mufida, 2012).

Di Indonesia, infeksi rotavirus menyebabkan sebagian besar diare pada bayi dan anak-anak. Diare terkadang bisa disebabkan oleh bakteri dan parasit. Mikroba ini mencegah makanan diserap di saluran usus. Akibatnya makanan tidak tercerna dan langsung masuk ke usus besar. Bakteri, penyakit parasit, sensitivitas susu, interaksi obat, keracunan makanan, penyakit di luar sistem pencernaan, dan infeksi rotavirus adalah beberapa di antara alasan lainnya (Daniel dan Shelov, 2016). Diare menyebabkan hilangnya keseimbangan air dan/atau elektrolit dalam darah, terutama elektrolit, dan sering disertai dengan asidosis metabolik (Hasan dkk, 2016).

Kebersihan perorangan atau *personal hygiene* merupakan tindakan untuk menjaga dan memelihara kebersihan seseorang untuk meningkatkan derajat

kebersihan seseorang untuk meningkatkan derajat

kebersihan seseorang untuk meningkatkan derajat

kebersihan seseorang untuk meningkatkan derajat

kebersihan seseorang untuk meningkatkan derajat

kebersihan seseorang untuk meningkatkan derajat

Diare pada anak. Penelitian yang dilakukan (Juariah, 2000) menunjukkan sanitasi lingkungan memiliki hubungan dengan kejadian diare pada anak balita di Kelurahan Bandarharjo Kecamatan Semarang Utara Kota Semarang, sehingga semakin jeleknya sanitasi lingkungan yang dimiliki akan berdampak terhadap kejadian diare pada anak balita. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sanitasi lingkungan dan *personal hygiene* dengan kejadian diare pada balita di Wilayah Kerja Puskesmas Pekauman Kota Banjarmasin

## METODE

Penelitian ini menggunakan metode observasional analitik dengan rancangan penelitian yang digunakan adalah korelasi. Populasi penelitian adalah semua Ibu yang memiliki balita (0-5 tahun) yang menderita diare serta berdomisili di Wilayah Kerja Puskesmas Pekauman Kota Banjarmasin.

Populasi dalam penelitian ini adalah semua ibu yang memiliki balita dan tinggal di wilayah kerja Puskesmas Pekauman Kota Banjarmasin. Jumlah sampel yang digunakan adalah 82 responden. Kuesioner pertanyaan diare bersumber dari peneliti sebelumnya (Widoyono, 2008). Kuesioner *personal hygiene* yang di gunakan sebanyak 5 poin pertanyaan yang di isi oleh responden yang bersumber dari Potter (2016) (A Potter, 2016) dan lembar observasi sanitasi lingkungan sebanyak 11 poin yang bersumber dari Anna (2017) (Anna, 2017). Uji yang digunakan pada penelitian ini adalah uji *Chi-square*.

## HASIL

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kejadian Diare Pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Pekauman Kota Banjarmasin.

| Kejadian Diare | f         | %          |
|----------------|-----------|------------|
| Diare          | 55        | 67,1       |
| Tidak Diare    | 27        | 32,9       |
| <b>Total</b>   | <b>82</b> | <b>100</b> |

Sumber : Data Primer, 2022

Berdasarkan tabel 1 diketahui bahwa distribusi frekuensi paling besar adalah yang mengalami kejadian diare sebanyak 55 responden (67,1%).

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan *Personal Hygiene* di Wilayah Kerja Puskesmas Pekauman Kota Banjarmasin.

| <i>Personal Hygiene</i> | f  | %    |
|-------------------------|----|------|
| Baik                    | 27 | 32,9 |
| Tidak Baik              | 55 | 67,1 |
| Total                   | 82 | 100  |

Sumber : Data Primer, 2022

Berdasarkan tabel 2 diketahui bahwa distribusi frekuensi paling besar adalah yang menunjukkan *personal hygiene* tidak baik sebanyak 55 responden (67,1%).

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Sanitasi Lingkungan di Wilayah Kerja Puskesmas Pekauman Kota Banjarmasin.

| Sanitasi Lingkungan | f  | %    |
|---------------------|----|------|
| Baik                | 46 | 56,1 |
| Tidak Baik          | 36 | 43,9 |
| Total               | 82 | 100  |

Sumber : Data Primer, 2022

Berdasarkan tabel 3 diketahui bahwa distribusi frekuensi paling besar adalah yang memiliki sanitasi lingkungan baik sebanyak 46 responden (56,1%).

Tabel 4. Hubungan *Personal Hygiene* Dengan Kejadian Diare Pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Pekauman Kota Banjarmasin.

| <i>Personal Hygiene</i> | Kejadian Diare Pada Balita |      |             |      | Total | %   |
|-------------------------|----------------------------|------|-------------|------|-------|-----|
|                         | Diare                      |      | Tidak Diare |      |       |     |
|                         | N                          | %    | n           | %    |       |     |
| Baik                    | 0                          | 0    | 27          | 100  | 27    | 100 |
| Tidak Baik              | 55                         | 100  | 0           | 0    | 55    | 100 |
| <b>Total</b>            | 55                         | 67,1 | 27          | 32,9 | 82    | 100 |

*p-value* = 0,000 <  $\alpha$  0,05

Sumber : Data Primer, 2022

Hasil uji statistik *chi square* didapatkan nilai *p-value* = 0,000 (< $\alpha$ =0,05), yang berarti ada hubungan antara *personal hygiene* dengan kejadian diare pada balita di Wilayah Kerja Puskesmas Pekauman Kota Banjarmasin.

Tabel 5. Hubungan Sanitasi Lingkungan Dengan Kejadian Diare Pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Pekauman Kota Banjarmasin.

| Sanitasi Lingkungan | Kejadian Diare Pada Balita |      |             |      | n  | %   |
|---------------------|----------------------------|------|-------------|------|----|-----|
|                     | Diare                      |      | Tidak Diare |      |    |     |
|                     | n                          | %    | n           | %    |    |     |
| Baik                | 19                         | 41,3 | 27          | 58,7 | 46 | 100 |
| Tidak Baik          | 36                         | 100  | 0           | 0    | 36 | 100 |
| <b>Total</b>        | 55                         | 67,1 | 27          | 32,9 | 82 | 100 |

*p-value* = 0,000 <  $\alpha$  0,05

Sumber : Data Primer, 2022

Hasil uji statistik *chi square* didapatkan nilai  $p\text{-value} = 0,000$  ( $\alpha=0,05$ ), yang berarti ada hubungan antara sanitasi lingkungan dengan kejadian diare pada balita di Wilayah Kerja Puskesmas Pekauman Kota Banjarmasin.

## PEMBAHASAN

### Kejadian Diare Pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Pekauman Kota Banjarmasin

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden yang mempunyai balita menderita diare yaitu 55 orang (67,1%), 27 orang (32,9%) yang mempunyai balita tidak mengalami diare. Hasil penelitian dapat menunjukkan bahwa lebih banyak balita mengalami diare dengan buang air besar lebih dari 3 kali sehari, tinjanya cair. Menurut Kementerian Kesehatan (2016) (Kementerian Kesehatan, 2016) kuman penyebab diare biasanya menyebar melalui *fecal oral* antara lain melalui makanan atau minuman yang tercemar tinja dan atau kontak langsung dengan tinja penderita.

Sebagian besar diare pada bayi dan anak di Indonesia disebabkan oleh infeksi rotavirus. Bakteri dan parasit juga dapat menyebabkan diare. Organisme-organisme ini mengganggu proses penyerapan makanan di usus halus. Dampaknya makanan tidak dicerna kemudian segera masuk ke usus besar (Bernstein, 2016). Penyebab lainnya adalah bakteri (*salmonella*, *shigella*, *e.coli*, *camplobacter*), infeksi parasit (giardia), alergi susu, efek samping dari penggunaan obat-obatan oral (paling sering karena antibiotik), keracunan makanan (dari makanan seperti jamur, kerang atau makanan basi), infeksi di luar saluran cerna, infeksi rotavirus.

### Personal Higiene di Wilayah Kerja Puskesmas Pekauman Kota Banjarmasin

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden *personal hygiene* tidak baik sebesar 55 responden (67,1%), dimana *personal hygiene* yang tidak baik tersebut disebabkan dari orang tua yang jarang melakukan perawatan kulit, perawatan kuku, perawatan kepala, perawatan mulut serta gigi pada balita. Menciptakan *personal hygiene* yang baik dan benar diperlukan adanya pemahaman yang baik dan benar dalam menciptakan *personal hygiene* seperti perawatan kepala, mulut dan gigi, kuku dikarenakan beberapa indikasi yang menyebabkan kejadian diare pada balita adalah kurangnya kebersihan perorangan dan lingkungan yang jelek.

Berdasarkan kajian WHO, *personal hygiene* mengurangi kejadian diare sebanyak 47%. Menurut Kusumawati (2016) (Kusumawati, 2016) penyebab utama diare adalah minimnya perilaku hidup bersih dan sehat di masyarakat dalam menciptakan *personal hygiene* yang baik dan benar.

### Sanitasi Lingkungan di Wilayah Kerja Puskesmas Pekauman Kota Banjarmasin

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar sanitasi lingkungan responden baik di Wilayah Kerja Puskesmas Pekauman Kota Banjarmasin sebesar 46 responden (56,1%) dan sanitasi lingkungan responden tidak baik sebesar 36 responden (43,9%). Sanitasi lingkungan yang tidak baik dan tidak sehat merupakan media yang baik bagi pertumbuhan mikroorganisme antara lain bakteri, *spiroket*, *rickettsia*, dan virus. Mikroorganisme tersebut dapat masuk ke dalam tubuh melalui udara, makanan dan minuman (Achmadi, 2018).

Lingkungan dengan sanitasi yang buruk dapat memicu terjadinya banyak penyakit dan dampak yang mudah menyerang tubuh, terutama diare. Sanitasi adalah keadaan atau kondisi yang dapat memengaruhi kesehatan terutama mengenai kotoran manusia dan infeksi yang secara khusus berkaitan dengan drainase, pembuangan kotoran dan sampah dari rumah tangga, sanitasi mempunyai peranan penting dalam mewujudkan rumah sehat dan sebagai penunjang untuk mencegah berbagai penyakit yang berbasis lingkungan (WHO, 2018).

### Hubungan Personal Hygiene Dengan Kejadian Diare Pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Pekauman Kota Banjarmasin

Hasil penelitian diketahui terdapat hubungan *personal hygiene* dengan kejadian diare pada balita di Wilayah Kerja Puskesmas Pekauman Kota Banjarmasin. Hasil uji *Chi Square* diperoleh nilai  $p\text{-value}$  sebesar  $0,000 < \alpha = 0,05$  yang berarti ada hubungan yang bermakna antara *personal hygiene* dengan kejadian diare. Data responden dari *personal hygiene* yang tidak baik mengalami kejadian diare pada balita sebanyak 55 orang (67,1%). Hal ini disebabkan dari kebiasaan keluarga yang tidak baik yaitu kadang-kadang melakukan perawatan kepala pada balita, serta tidak setiap hari melakukan perawatan mulut maupun perawatan gigi pada balitanya.

Dari hasil penelitian yang dilakukan, diketahui bahwa perilaku ibu dalam menerapkan *personal hygiene* sangat memengaruhi kejadian diare pada balita. Seorang ibu yang tidak baik dalam menjaga *personal hygiene* pada anak balitanya kemungkinan besar akan menyebabkan kejadian diare pada balita, begitu juga sebaliknya, jika seorang ibu baik dalam menerapkan *personal hygiene* maka ibu tahu bagaimana tindakan yang baik terhadap balitanya. Penelitian yang dilakukan oleh Achmadi (2018) (Achmadi, 2018) di wilayah kerja Kelurahan Karema Kecamatan Mamuju Sulawesi Barat pada tahun 2018, dengan melakukan metode penelitian *cross sectional* didapatkan hasil adanya hubungan *personal hygiene* dengan kejadian diare di wilayah kerja Kelurahan Karema Kecamatan Mamuju Sulawesi Barat pada tahun 2018 dengan jumlah 58 responden didapatkan hasil ( $p\text{ value} = 0,013$ ).

Perilaku merupakan suatu tindakan yang dapat diamati dan mempunyai frekuensi spesifik, durasi dan tujuan baik disadari maupun tidak, perilaku adalah kumpulan berbagai faktor yang saling memengaruhi (Notoatmodjo, 2015). Kebersihan perorangan adalah suatu tindakan untuk memelihara kebersihan dan kesehatan seseorang untuk kesejahteraan fisik dan psikis (Tarwoto, 2015). Penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya (Cici Apriza, 2019) mengenai hubungan perilaku dan tingkat kepadatan lalat dengan kejadian diare di Pasar Sarilamak menunjukkan nilai  $p\text{-value} = 0,034 < 0,05$  yang artinya ada hubungan yang signifikan antara perilaku ibu dengan kejadian diare. Penelitian yang dilakukan oleh Achmadi (2018) (Achmadi, 2018) di wilayah kerja Kelurahan Karema Kecamatan Mamuju Sulawesi Barat pada tahun 2018, dengan melakukan metode penelitian *cross sectional* didapatkan hasil adanya hubungan *personal hygiene* dengan kejadian diare di wilayah kerja Kelurahan Karema Kecamatan Mamuju Sulawesi Barat pada tahun 2018 dengan jumlah 58 responden didapatkan hasil  $p\text{ value} = 0,013$ .

### **Hubungan Sanitasi Lingkungan Dengan Kejadian Diare Pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Pekauman Kota Banjarmasin**

Hasil penelitian dapat diketahui bahwa terdapat hubungan antara sanitasi lingkungan dengan kejadian diare pada balita di Wilayah Kerja Puskesmas Pekauman Kota Banjarmasin. Hasil uji *Chi Square* diperoleh  $p\text{-value}$  sebesar  $0,000 < \alpha = 0,05$ , yang berarti ada hubungan yang bermakna antara sanitasi

lingkungan dengan kejadian diare pada balita. Dari data responden Sanitasi lingkungan yang baik mengalami kejadian diare sebanyak 19 orang (41,3%), dan baik namun tidak mengalami kejadian diare sebanyak 27 orang (58,7%). Sedangkan responden dengan sanitasi lingkungan tidak baik dalam mengalami diare pada balita sebanyak 36 orang (100%).

Diketahui bahwa sanitasi lingkungan yang buruk memberikan pengaruh yang sangat besar terhadap kesehatan kesehatan, terutama pada balita karena sangat rentan terhadap berbagai penyakit yang dapat menyerang tubuh mereka, terutama penyakit diare. Sanitasi lingkungan yang tidak baik dan bersih akan membawa pengaruh bagi penghuninya. Sanitasi yang tidak baik dan bersih merupakan media yang baik bagi pertumbuhan mikroorganisme antara lain bakteri, spiroket, rickettsia, dan virus. Mikroorganisme tersebut dapat masuk kedalam tubuh melalui udara (Achmadi, 2018).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian (Juariah, 2000) di Kelurahan Bandarharjo Kecamatan Semarang Utara Kota Semarang yang menunjukkan adanya hubungan antara sanitasi lingkungan dengan kejadian diare pada Balita dengan  $p\text{-value} = 0,001$ . Penelitian ini sejalan dengan penelitian (Hastia, 2019) dengan nilai  $p\text{-value} = 0,001 < 0,05$ , yang artinya bahwa ada hubungan yang bermakna antara sanitasi lingkungan dengan kejadian diare.

### **KESIMPULAN**

Kejadian diare pada balita di Wilayah Kerja Puskesmas Pekauman Kota Banjarmasin sebesar 67,1%. Persentase *personal hygiene* responden yang tidak baik sebesar 67,1% dan persentase sanitasi lingkungan responden yang baik sebesar 56,1%. Ada hubungan *personal hygiene* dan sanitasi lingkungan dengan kejadian diare pada balita di Wilayah Kerja Puskesmas Pekauman Kota Banjarmasin.

### **SARAN**

Diharapkan kepada petugas kesehatan agar dapat meningkatkan kegiatan penyuluhan bagi masyarakat tentang diare dan meningkatkan gerakan cuci tangan. Bagi Ibu yang mempunyai balita agar dapat membantu mengurangi angka kejadian diare khususnya pada balita, dengan cara memperhatikan sanitasi lingkungan dan *personal hygiene* untuk mencegah kejadian diare pada balita, sebab diare termasuk dalam penyakit berbasis lingkungan yang

Noorhidayah, Elsi Setiandari Lely Octaviana, Norfai, Hubungan Personal Higiene dan Sanitasi Lingkungan berkaitan langsung dengan sanitasi dasar yang menjadi faktor risiko terjadinya diare.

## DAFTAR PUSTAKA

- Potter, A & Perry. 2016. Buku Ajar Fundamental Keperawatan: Konsep, Proses, dan Praktik. Jakarta: EGC.
- Achmadi, F. U. 2018. Dasar-Dasar Penyakit Berbasis Lingkungan (Revisi). Rajawali Pers.
- Anna, A. 2017. Implementasi Pendidikan Karakter Peduli Lingkungan di Sekolah Dasar Kanisiun Sorowajan Banguntapan Bantul. Fakultas Ilmu Pendidikan UNY.
- Bernstein, D. 2016. Ilmu Kesehatan Anak untuk Mahasiswa Kedokteran. Jakarta: EGC.
- Cici, AY. 2019. Pngaruh Pemberian Jus Semangka Merah dan Kuning Terhadap Tekanan Darah Lansia Menderita Hipertensi.
- Daniel & Shelov, S. 2016. Ilmu Kesehatan Anak untuk. Mahasiswa Kedokteran, Edisi3. Jakarta: EGC.
- Hastia, SD. 2019. Hubungan Sanitasi Lingkungan Dan Personal Hygiene Ibu dengan Kejadian Diare Pada Balita di Kelurahan Sidorejo.
- Juariah, S. 2000. Hubungan Sanitasi Lingkungan dengan Kejadian Diare pada Anak Balita di Kelurahan Bandarharjo Kecamatan Semarang Utara. Kota Semarang: (Skripsi) Universitas Diponegoro.
- Kementerian Kesehatan, R. 2016. INFODATIN Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI Situasi Balita Pendek. Jakarta Selatan.
- Kusumawati, E. 2016. Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Daun Kecombrang (*Etilingera elatior* (Jack) R.M. Smith) Terhadap Bakteri *Bacillus cereus* dan *Escherichia coli* Menggunakan Metode Difusi Sumur. 26-34.
- Linda, RE. 2018. Hubungan Personal Hygiene Ibu dan Balita Dengan Kejadian Diare Pada Balita di Desa Bareng Kecamatan.
- Made Kutanegara, PD. 2014. Membangun Masyarakat Indonesia Peduli Lingkungan. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Mufida, AA. 2012. Gambaran Faktor yang Mempengaruhi Kejadian. Diare pada Anak Usia Sekolah (6-12 Tahun) di SD Negeri Sukorejo.
- Norfa, Hubungan Personal Higiene dan Sanitasi Lingkungan Notoatmodjo. 2015. Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta: Rineka cipta.
- Sumampouw, OJ. 2017. Diare Balita. Sleman: Budi Utama.
- Setyaningsih, AD. 2016. Hubungan Pengetahuan dan Sikap terhadap Perilaku Personal Hygiene Menstruasi. Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat, 5(1), 15–23.
- Tarwoto, W. 2015. Kebutuhan Dasar Manusia dan Proses Keperawatan, Edisi 5. Jakarta: Salemba Medika.
- WHO. 2013. World Health Day 2013 Measure Your Blood Pressure. Reduce.
- WHO. 2018. Angka Kematian Ibu dan Angka Kematian Bayi. *World Bank*.
- Widoyono. 2008. Penyakit Tropis Epidemiologi, Penularan, Pencegahan dan Pemberantasannya. Surabaya: Erlangga.
- Wulandari, AP. 2019. Hubungan Antara Faktor Lingkungan dan Faktor. Sosiodemografi Dengan Kejadian Diare Pada Balita Di Desa Blimbing.