

GAMBARAN RASIONALITAS TERAPI ANTIBIOTIK PADA PASIEN DIARE AKUT BALITA DI PUSKESMAS PANGKAH

Maelinda, Windi Awaliya*¹, Putri, Anggy Rima, Santoso,
Joko³

^{1,2,3}Politeknik Harapan Bersama
e-mail: *1awaliyamwindi@gmail.com.

Article Info

Article history:

Submission March 2021

Accepted March 2021

Publish March 2021

Pemakaian antibiotik yang tidak rasional pada penyakit diare akut masih banyak terjadi di berbagai daerah di dunia. Hal tersebut menyebabkan resistensi dan efek samping meningkat. Kurangnya pengetahuan tenaga medis menjadi salah satu faktor pemakaian antibiotik secara irasional. Tujuan penelitian ini adalah Untuk mengetahui gambaran terapi antibiotik yang digunakan pada diare akut balita di Puskesmas Pangkah.

Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Populasi dalam penelitian ini adalah semua pasien diare akut balita (1-4 tahun) yang mendapatkan terapi antibiotik. Jumlah sampel dalam penelitian ini yaitu sebanyak 61 pasien yang diperoleh dengan purposive sampling. Pengumpulan data menggunakan rekam medis bulan Juli sampai September 2020 sebanyak 61 resep pasien Data dianalisis menggunakan analisis univariat dalam bentuk tabel distribusi frekuensi berupa tepat indikasi, tepat obat, tepat dosis dan tepat cara dan lama pemberian obat yang diberikan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan antibiotik di Puskesmas Pangkah yaitu cotrimoxazole yang diberikan kepada 50 pasien (81,96%) dan metronidazole kepada 11 pasien (18,03%). Sedangkan penggunaan antibiotik terkait tepat indikasi dan tepat obat yang diberikan seluruh sampel (61 pasien) sudah sesuai, 59 pasien (96,72%) sudah sesuai dengan dosis dan 2 pasien (3,27%) tidak sesuai dengan dosis. Namun seluruh sampel (61 pasien balita) sudah sesuai terkait cara dan lama pemberian antibiotik.

Kata Kunci : Rasionalitas, Antibiotik, Diare Akut, Puskesmas

Ucapan terima kasih:

1. Ibu apt., Anggy Rima Putri, M.Farm selaku Pembimbing I yang telah berkenan membimbing dan memberikan petunjuk hingga selesai penyusunan.
2. Bapak Joko Santoso, M.Farm selaku Pembimbing II yang telah berkenan membimbing dan memberikan petunjuk hingga

Irrational use of antibiotics in acute diarrheal disease still occurs in various regions of the world. The results increase resistance and side effects of medication. Lack of knowledge among medicals is one of factors for irrational use of antibiotics. The purpose of the study was to determine the description of antibiotic therapy used in patients with acute diarrhea for children under five years old at pangkah community health center.

The research design in this research was descriptive with quantitative approach. The population in this study was all patients with acute diarrhea aged between 1-4 years old who received antibiotic therapy. The number of samples in this study were 61 patients obtained by purposive sampling technique. Data collection were taken from medical records in July to September 2020 with 61 prescriptions. Data were analyzed using univariate analysis in the form of a frequency distribution table related to right indication, right medication, right dose and right way taking the medication as mentioned in the prescription.

The results showed that the community health center distributed

- selesai penyusunan.
3. Bapak dan Ibu dosen, selaku penguji Tugas Akhir ini yang telah meluangkan waktu dan memberi masukan serta saran demi kesempurnaan Tugas Akhir.
 4. Bapak dan Ibu dosen Program Studi Diploma III Farmasi Politeknik Harapan Bersama.
 5. Kepala Puskesmas Pangkah dan Seluruh Karyawan Apotek Puskesmas yang meluangkan waktu dan membantu penelitian ini.

Cotrimoxazole syrup to 50 patients (81,96) and Metronidazole to 11 patients (18,03%). While the use of antibiotics related to the right indication and medication was given to all samples (61 patients). 59 patients (96,72%) were in accordance with the dose and 2 patients (3,27%) were considered not. However all samples (61 patients under five years old) were in accordance with antibiotics administration.

Keywords : *Rationality, Antibiotics, Acute Diarrhea, Community Health center*

A. Pendahuluan

Menurut Kemenkes RI 2018, penyakit diare merupakan penyakit endemis diare juga merupakan penyakit yang berpotensi kejadian luar biasa (KLB) diare yang disertai dengan kematian juga masih sering terjadi. Selain itu, di tahun 2018 terjadi 10 kali KLB yang tersebar didelapan provinsi, delapan kabupaten/kota dengan jumlah penderita 756 orang dan kematian 36 orang (CFR 4,76%), angka kematian (CFR) diharapkan <1%, saat KLB angka CFR masih cukup tinggi >1%. Pada tahun 2018 CFR diare mengalami peningkatan dibanding tahun 2017 yang menunjukkan angka CFR 1,97%.

Kasus kematian diare anak di bawah usia lima tahun di dunia masih menunjukkan angka yang tinggi, anak usia dibawah lima tahun sangatlah rentan terkena diare dibandingkan anak di atas usia lima tahun, hal ini dikarenakan saluran cerna dan sistem imun masih lemah sehingga apabila ada patogen atau kuman jahat yang masuk maka belum maksimal penolakannya yang mengakibatkan mereka mudah terjangkit penyakit (Widodo, 2018).

Pemakaian antibiotik secara rasional mutlak menjadi keharusan. Kerasional pemakaian antibiotik tersebut meliputi tepat indikasi, tepat penderita, tepat obat, tepat dosis dan waspada efek samping obat. Akan tetapi kurangnya pengetahuan tenaga medis tentang antibiotik juga dapat menyebabkan terapi antibiotik yang tidak rasional (Sutrisna, 2012).

Ironisnya, pemakaian antibiotik secara tidak rasional masih banyak terjadi yang dapat menyebabkan resistensi. Selain itu, dampak lain dari pemakaian antibiotik secara irasional yaitu toksisitas, efek samping meningkat dan biaya pengobatan yang juga meningkat (Febiana, 2012).

Berdasarkan uraian tersebut dan angka kejadian diare di Puskesmas Pangkah yaitu menempati urutan ke 9 dari 18 Kabupaten di Kota Tegal yang perlu mendapatkan perhatian khusus dalam pengobatan penyakit diare. Berdasarkan informasi yang di peroleh dari Puskesmas Pangkah selama ini belum pernah dilakukan

penelitian tentang gambaran rasionalitas terapi antibiotik pada pasien diare akut balita serta melihat kondisi lingkungan sekitar masih sangat buruk yang dapat menjadi faktor resiko diare. Hal ini menjadi salah satu alasan dipilihnya Puskesmas Pangkah sebagai tempat penelitian serta memberikan alasan bagi peneliti untuk melakukan penelitian dengan judul “Gambaran Rasionalitas Terapi Antibiotik pada Pasien Diare Akut Balita di Puskesmas Pangkah”.

B. Metode

Penelitian ini menggunakan desain penelitian deskriptif kuantitatif dengan mengumpulkan data secara deskriptif retrospektif. Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Pangkah. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh data rekam medik dan resep pasien diare akut di Puskesmas Pangkah pada periode Juli sampai September 2020 yaitu sebanyak 71 pasien.

Sampel dalam penelitian ini adalah bagian dari populasi yang memenuhi kriteria inklusi, sehingga besar sampel dalam penelitian ini adalah sebanyak 61 sampel. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *Purposive sampling*, yaitu semua rekam medik pasien yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi diambil sebagai penelitian.

Cara pengumpulan data yaitu dengan menggunakan data sekunder. Data sekunder adalah data yang sudah tersedia sehingga peneliti tinggal mencari dan mengumpulkan. Data ini diperoleh dengan mengumpulkan semua lembar rekam medik yang memuat tahapan penatalaksanaan pasien balita dengan penyakit diare akut dari bulan Juli sampai September 2020.

C. Hasil dan Pembahasan

Karakteristik pasien yang diperoleh dari rekam medis dan resep meliputi usia dan jenis kelamin.

Tabel 1 Karakteristik Pasien Berdasarkan Usia

No	Usia Pasien	F	%
1.	1 Tahun	12	19,67%
2.	2 Tahun	22	36,06%
3.	3 Tahun	18	29,50%
4.	4 Tahun	9	14,75%
	Total	61	100%

Jumlah pasien diare akut yang mendapat terapi antibiotik di Puskesmas Pangkah pada periode Juli-September 2020, paling banyak pada usia dua tahun sebanyak 36,06% (22 pasien), kemudian diikuti dengan usia tiga tahun dengan jumlah sebanyak 29,50% (18 pasien), selanjutnya usia satu tahun sebanyak 19,67% (12 pasien) dan terendah usia empat tahun sebanyak 14,75% (9 pasien).

Dari hasil Penelitian ini menyebutkan bahwa kelompok usia yang paling banyak menderita diare akut anak adalah pada kelompok usia dua tahun yaitu sebanyak 36,06% (22 pasien), kemudian diikuti dengan rentang usia tiga tahun sebanyak 29,50% (18 pasien), Hal ini sesuai dengan yang dinyatakan oleh WHO yaitu dimana Menurut WHO, diare adalah penyebab kematian kedua terbanyak di dunia untuk anak dibawah usia lima tahun. Satu dari lima anak meninggal didunia karena diare. Dan sekiranya hampir 1,5 juta anak di bawah lima tahun meninggal setiap tahunnya juga lantaran penyakit diare. (Harjaningrum,2011).

Beberapa faktor yang menyebabkan kejadian diare pada balita yaitu infeksi yang disebabkan bakteri, virus atau parasit, adanya gangguan penyerapan makanan yang disebut malabsorpsi, alergi, keracunan bahan kimia atau racun yang terkandung didalam makanan, imunodefisiensi yaitu kekebalan tubuh menurun serta penyebab lain (Haikin, 2012).

Tabel 2 Karakteristik Pasien Berdasarkan Jenis Kelamin

No	Jenis Kelamin	F	%
1.	Perempuan	33	54,09%
2.	Laki-Laki	28	45,90%
	Total	61	100%

Jumlah pasien anak diare akut di Puskesmas Pangkah yang telah memenuhi kriteria inklusi sebanyak 61 pasien. Dari total tersebut distribusi tersebut jenis kelamin terbanyak yaitu perempuan dengan presentase 54,09% (33 pasien) dan sisanya pasien laki-laki dengan presentase 45,90% (28 pasien).

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa balita dengan diare akut yang berjenis kelamin perempuan lebih banyak dari pada yang berjenis kelamin laki-laki, hal tersebut sejalan dengan data dari Riskesdas yang menunjukkan bahwa balita dengan jenis kelamin perempuan lebih rentan menderita diare (KemenkesRI, 2019).

Namun hal ini tidak selalu terjadi pada setiap puskesmas. Perbedaan jumlah antara pasien laki-laki dan perempuan tidak menjadi faktor timbulnya diare karena pada anak laki-laki dan perempuan sama-sama mempunyai risiko terserang diare terkait oleh sistem kekebalan tubuh, pola makan, status gizi, kebersihan diri, *higienitas* dan sanitasi lingkungan (Astaqauliyah, 2010). Sehingga dari hal tersebut, bukan berarti menunjukkan bahwa perempuan mempunyai resiko lebih besar dibandingkan laki-laki tetapi perempuan dan laki-laki mempunyai resiko yang sama terhadap diare akut.

Tabel 3 Jenis Terapi Antibiotik

No	Jenis Antibiotik	F	%
1.	Metronidazole	11	18,03%
2.	Cotrimoxazole	50	81,96%
	Total	61	100%

Jumlah penggunaan antibiotik di Puskesmas Pangkah dalam penyakit Diare akut anak terbanyak menggunakan cotrimoxazole yaitu 50 pasien (81,96%) dan sisanya menggunakan metronidazole 11 pasien (18,03%). Hal ini disebabkan karena Cotrimoxazole merupakan antibiotik pilihan utama dalam mengobati penyakit diare akut terutama yang membutuhkan terapi antibiotik.

Cotrimoxazole merupakan kombinasi antara Sulfametoxazol dan Trimetoprim dengan perbandingan 5 : 1 (400 + 80 mg) yang berefek sinergis. Kedua komponen kombinasinya bersifat bakterisida terhadap bakteri yang sama dan banyak digunakan untuk berbagai penyakit infeksi, salah satunya infeksi saluran cerna karena lebih jarang menimbulkan resistensi (Tjay dan Rahardja, 2015).

Tabel 4 Tepat indikasi

No	Hasil	F	%
1.	Tepat Indikasi	61	100%
2.	Tidak Tepat Indikasi	0	0%
	Total	61	100%

Tabel tersebut menunjukkan bahwa pengobatan pasien anak diare akut di Puskesmas Pangkah adalah tepat indikasi sebanyak 61 pasien (100%). Pasien dikatakan tepat indikasi pada penggunaan antibiotik sebagai terapi diare akut anak apabila menggunakan terapi antibiotik yang sesuai dengan gejala yang menandakan adanya infeksi bakteri seperti demam, tinja berdarah, diare dengan atau tanpa dehidrasi. Pemberian antibiotik pada diare akut ini menggunakan cotrimoxazole dan metronidazole. Kedua antibiotik ini sangat cocok digunakan dalam penyakit diare akut yang disebabkan oleh bakteri karena antibiotik tersebut memiliki sifat yang sama yaitu bakterisida. Antibiotik Cotrimoxazole merupakan antibiotik pilihan utama dalam mengobati penyakit diare akut terutama yang membutuhkan terapi antibiotik. Dengan adanya dua kombinasi antara Sulfametoxazol dan Trimetoprim yang berefek sinergis dan bersifat bakterisida terhadap bakteri yang sama dan banyak digunakan untuk berbagai penyakit infeksi, salah satunya infeksi saluran cerna karena lebih jarang

menimbulkan resistensi (Tjay dan Rahardja, 2015).

Sedangkan pada antibiotik metronidazole merupakan antibiotik yang bersifat bakterisida/membunuh bakteri serta memberikan hasil klinik yang bagus pada terapi giardiasis dan amoebiasis. Metronidazol juga tepat digunakan untuk infeksi bakteri anaerob, serta mempunyai keuntungan biaya rendah dan efek samping ringan (WHO,2010).

Tatalaksana diare akut menurut Amin (2015) yaitu penggunaan antibiotik yang diindikasikan pada pasien anak diare akut berdasarkan keterangan empiris dengan melihat gejala dan tanda diare infeksi, seperti diare cair >3 kali/hari, sakit perut atau mules, demam atau panas, mual muntah, dehidrasi, nafsu makan dan atau minum berkurang. Pemberian Antibiotik secara empiris dengan melihat gejala pasien atau gambaran klinis infeksi dan patogen diare yang dipilih dapat menimbulkan tanda seperti rasa sakit perut, demam, mual muntah, bukti tinja inflamasi, dan tinja berlendir dan berdarah yang berarti dicurigai terinfeksi bakteri *Shigella*, maka perlu diberikan antibiotik yang efektif hanya untuk anak-anak dengan diare berdarah terhadap kemungkinan besar terjadinya *shigellosis* (WGO, 2012).

Antibiotik tidak perlu diberikan pada anak diare akut, kecuali dengan indikasi, seperti diare berdarah atau kolera. Pemberian antibiotik yang tidak rasional akan menyebabkan diare sulit sembuh dan akan memperpanjang lamanya penderita diare. Tanda gejala seperti adanya mual muntah, nyeri abdomen, adanya lendir dan darah dan demam sedangkan penggunaan obat antibiotik berdasarkan adanya indikasi infeksi (Kemenkes, 2014).

Tabel 5 Tepat Obat

No	Hasil	F	%
1.	Tepat Obat	61	100%
2.	Tidak Tepat Obat	0	0%
	Total	61	100%

Tabel tersebut menunjukkan bahwa penggunaan antibiotik pada pasien anak diare akut di Puskesmas Pangkah adalah tepat obat sebanyak 61 pasien (100%) yaitu antibiotik yang digunakan

cotrimoxazole dan metronidazole.

Tata laksana diare akut menurut Amin (2015) dalam terapi pengobatan diare akut. Ketepatan obat dalam penggunaan antibiotik pasien diare akut anak di Puskesmas Pangkah yang digunakan adalah cotrimoxazole dan metronidazole karena berdasarkan keterangan empiris dengan gejala atau gambaran klinis infeksi dan patogen diare yang dipilih dapat menunjukkan tanda seperti rasa sakit perut, demam, mual muntah, bukti tinja inflamasi, tinja berlendir dan berdarah (WGO, 2012).

Tabel 6 Tepat Dosis

No	Hasil	F	%
1.	Tepat Dosis	59	96,72%
2.	Tidak Tepat Dosis	2	3,27%
	Total	61	100%

Pada tabel tersebut menunjukkan bahwa ketepatan dosis pada pasien penderita diare akut di Pusekemas Pangkah sebanyak 59 pasien (96,72%) telah sesuai sedangkan dua pasien (3,27%) tidak sesuai atau tidak tepat dosis. Ketidaktepatan dosis ini terjadi karena frekuensi pemberian kurang tepat. Frekuensi pemberian obat dengan fungsi organ normal dapat ditentukan dengan melihat waktu paruh ($t_{1/2}$) obat. Waktu paruh cotrimoxazole 12 jam sehingga cukup diberikan 2 kali sehari. Sedangkan untuk dosis lazim pemberian cotrimoxazole usia 2 bulan – 5 bulan 2 X $\frac{1}{2}$ sendok takar, 6 bulan – 5 tahun 2X1 sendok takar, 6 tahun - 12 tahun 2X2 sendok takar (Iso, 2015). Namun terdapat 2 pasien yang tidak sesuai atau tidak tepat dosis yaitu pasien dengan usia 1 tahun dan pasien dengan usia 2 tahun mendapatkan terapi antibiotik contrimoxazole sirup 2 kali $\frac{1}{2}$ sendok takar. untuk pemberian antibiotik contrimoxazole yang kurang dari dosis lazim ini terjadi karena prinsip terapi penggunaan antibiotik yang dilakukan di Puskesmas Pangkah menggunakan prinsip terapi secara empiris yang mengacu dengan pola terapi pada resep pasien sebelumnya sehingga sering mengakibatkan kesalahan dalam pemberian dosis pada pasien. Selain itu, yang juga dapat menyebabkan

ketidaksesuaian dosis berdasarkan umur adalah adanya pengelompokan dosis berdasarkan kelompok umur tertentu ataupun dapat disebabkan karena perbedaan referensi yang digunakan antara peneliti dengan praktisi medis dilapangan. Akan tetapi hal ini tidak dapat menjamin terapi antibiotik dapat tercapai dengan baik

Tabel 7 Tepat Cara Pemberian

No	Hasil	F	%
1.	Tepat Cara Pemberian	61	100%
2.	Tidak Tepat Cara Pemberian	0	0%
	Total	61	100%

Pada tabel tersebut menunjukkan bahwa rute pemberian antibiotik pasien anak diare akut di Puskesmas Pangkah adalah 61 pasien 100% tepat cara pemberian antibiotik dalam pengobatan. Ketepatan rute atau cara pemberian pada penelitian ini yaitu melalui mulut atau oral dengan tujuan untuk mencegah, mengobati dan mengurangi rasa sakit.

Pemberian melalui mulut disesuaikan dengan kondisi pasien yang masih bisa mengkonsumsi obat dalam sediaan sirup dan suspensi. Rute pemberian antibiotik secara oral menjadi pilihan pertama untuk terapi infeksi (Kemenkes,2011). Antibiotik paling banyak pada rute pemberian secara oral pada terapi diare akut anak yaitu antibiotik cotrimoxazole dan metronidazole.

Tabel 8 Tepat Lama Pemberian

No	Hasil	F	%
1.	Tepat Lama Pemberian	61	100%
2.	Tidak Tepat Lama Pemberian	0	0%
	Total	61	100%

Tabel tersebut menunjukkan bahwa lama pemberian antibiotik pasien anak diare akut di Puskesmas Pangkah adalah tepat lama pemberian sebanyak 61 pasien (100%), ketepatan tersebut dilihat dari lama nya penggunaan antibiotik pada metronidazole dan cotrimoxazole.

Lamanya pemberian antibiotik empiris adalah dalam jangka waktu 48-72 jam. Selanjutnya harus dilakukan evaluasi berdasarkan data mikrobiologis dan kondisi klinis pasien serta data

penunjang lainnya. Penggunaan antibiotik lini pertama, lini kedua dan lini ketiga yang diberikan lebih dari 14 hari juga banyak ditemukan. (Haryani dan Yusna 2016).

Tidak semua obat yang diberikan memenuhi kriteria lama pemberian obat. antibiotik yang diberikan jika tidak diberikan sesuai dengan standar lamanya pemberian obat dapat menyebabkan perkembangan bakteri yang resisten. Setiap orang yang menggunakan terapi antibiotik, maka bakteri akan terbunuh tetapi bakteri yang resisten akan tetap hidup, tumbuh dan bereproduksi. Oleh karena itu, untuk mengontrol perkembangan bakteri resisten yaitu dengan penggunaan antibiotik yang tepat yang meliputi dosis, frekuensi dan lama pemberian. (Sari dan Rahmawati,2016).

D. Simpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, dapat diambil kesimpulan bahwa :

Gambaran rasionalitas terapi antibiotik pada pasien diare akut balita yang meliputi: jenis terapi antibiotik yang digunakan contrimoxazole 50 pasien (81,96%) dan metronidazole 11 pasien (18,03%), Tepat Indikasi sebanyak 61 pasien (100%) sesuai, Tepat Obat sebanyak 61 pasien (100%) sesuai, Tepat Dosis sebanyak 59 pasien (96,72%) sesuai dan 2 pasien (3,27%) tidak sesuai, Tepat Cara Pemberian sebanyak 61 pasien (100%) sesuai, Tepat Lama Pemberian sebanyak 61 pasien (100%) sesuai.

Pustaka

- Amin LZ. 2015. Tatalaksana Diare Akut. *Continuing Medical Education*. Jakarta: halaman: 504-508.
- Astaqauliyah. 2010. Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor : 1216/Menkes/SK/XI/2001, *Tentang Pedoman Pemberantasan Penyakit Diare, Edisi kelima*. Dinkes Kab. Bantul, Yogyakarta.
- Febiana T,2012. Kajian Rasionalitas Penggunaan Antibiotik di Bangsal Anak RSUP Dr Kariadi Semarang Periode Agustus-Desember 2011. *Karya Tulis Ilmiah*. Semarang : Universitas Diponegoro.
- Harjaningrum, AT. 2011. *Mengupas Rahasia Menjadi Pasien Cerdas*. Jakarta: Lingkar

Pena Kreativa. Halaman 12.

- Haryani S, Yusna FA. 2016. Evaluasi Terapi Obat pada Pasien Sepsis Neonatal Di Ruang Perinatologi RSUP Fatmawati Januari-Februari Tahun 2016 . *Journal of Fatmawati Hospital*.
- Ikatan Apoteker Indonesia (IAI).2014.ISO Informasi Spesialite Obat Indonesia, Volume 49-2014s/d2015.Jakarta: PT.ISFI.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.2018. *Data Kasus Penyakit Diare*. Jakarta.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.2011b. *Modul penggunaan obat rasional (Kurikulum Pelatihan Penggunaan Obat Rasional)*. Jakarta, Halaman : 3-8.
- Sari A, Rahmawati E. 2016. Evaluasi Pemberian Antibiotik Pada Pasien Anak Diare Spesifik Di Instalasi Rawat Inap Rs Pku Muhammadiyah Yogyakarta. Di dalam: *Prosiding Rakernas dan Pertemuan Ilmiah Tahunan Ikatan Apoteker Indonesia 2016 e-ISSN : 2541-0474*.
- Tjay, TH dan Rahardja K. 2015. *Obat-Obat Penting*. Jakarta: Elex Media Koputindo. Halaman 143, 147, 298.
- World Gastroenterology Organisation Global Guidelines (WGO)*. 2012. *Acute diarrhea in adults and children: a global perspective*. WGO Press.
- World Health Organization (WHO)*. 2010. *Model Formulary for Children*. Geneva: WHO Press.

Profil Penulis

Nama saya windi awaliya maelinda, tempat tanggal lahir Tegal, 23 Mei 2001, saya adalah mahasiswa Politeknik Harapan Bersama Kota Tegal, penelitian yang saya teliti adalah penelitian sosial yang berjudul Gambaran Rasionalitas Terapi Antibiotik pada Pasien Diare Akut Balita di Puskesmas Pangkah.

