



Gambaran Penggunaan Obat pada Pasien Anak dengan Gastroenteritis Akut di Instalasi Rawat Inap Rumah Sakit Swasta Tipe C di Minahasa

Description of Drugs Used in Pediatric Inpatients with Acute Gastroenteritis at Type C Private Hospital in Minahasa

Gratia S. Betosi,¹ Edward Nangoy,² Angelina S. R. Masengi,² Suryadi N. N. Tatura,³ Jimmy Posangi,² Christi D. Mambo²

¹Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi, Manado, Indonesia

²Bagian Farmakologi dan Terapi Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi, Manado, Indonesia

³Bagian Ilmu Kesehatan Anak Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi, Manado, Indonesia

E-mail: Edward.nangoy@gmail.com

Received: June 21, 2025; Accepted: July 22, 2025; Published online: July 25, 2025

Abstract: Gastroenteritis is defined as inflammation of the gastric mucosa and small intestine characterized by diarrhea with a frequency of three or more times within 24 hours. This disease is more common in children. The main goal of gastroenteritis therapy is to prevent dehydration. Active treatment with probiotics and antidiarrheal agents is suggested as an adjunct. This study aimed to determine the description of drugs used in pediatric inpatients with acute gastroenteritis at a Type C private hospital in Minahasa for the period July 2023-June 2024. This was a descriptive and retrospective study using secondary data in the form of medical records. The results obtained 32 pediatric patients as samples, predominantly male (56.25%), age 1-<5 years (100%), male body weight 2.5-11.7 kg (18.75%), and female body weight 9-14.8 kg (15.62%). The most common drug groups used were rehydration therapy with oral rehydration solution/ORS (93.75%) with a dose of 4.1 g/200 ml, followed by paracetamol (84.37%) with a dose of 5 ml, zinc sulfate monohydrate (68.75%) with a dose of 5 ml, and finally antibiotics with cefixime (62.5%) with a dose of 40 mg. In conclusion, the most common use of drugs is rehydration therapy with ORS, followed by paracetamol, zinc sulfate monohydrate, and finally antibiotics with cefixime.

Keywords: acute gastroenteritis; pediatric patients; medication used

Abstrak: Gastroenteritis didefinisikan sebagai peradangan pada mukosa lambung dan usus halus yang ditandai dengan diare frekuensi tiga kali atau lebih dalam waktu 24 jam. Penyakit ini lebih sering terjadi pada anak. Tujuan utama terapi GEA yaitu mencegah dehidrasi. Pengobatan aktif dengan probiotik dan agen antidiare disarankan sebagai tambahan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran penggunaan obat pada pasien anak dengan GEA di instalasi rawat inap salah satu rumah sakit swasta Tipe C di Minahasa periode Juli 2023-Juni 2024. Jenis penelitian ialah deskriptif retrospektif menggunakan data sekunder berupa catatan rekam medis. Hasil penelitian mendapatkan 32 pasien anak sebagai sampel yang didominasi jenis kelamin laki-laki (56,25%), usia 1-< 5 tahun (100%), berat badan laki-laki 2,5-11,7 kg (18,75%), dan berat badan perempuan 9-14,8 kg (15,62%). Golongan obat yang paling banyak yaitu terapi rehidrasi dengan jenis oralit (93,75%) dan dosis 4,1 gr/200 ml, diikuti parasetamol (84,37%) dosis 5 ml, *zinc sulfate monohydrate* (68,75%) dosis 5 ml, dan terakhir antibiotik jenis cefixime (62,5%) dosis 40 mg. Simpulan penelitian ini ialah penggunaan obat yang paling banyak yaitu terapi rehidrasi dengan jenis oralit, diikuti oleh parasetamol, *zinc sulfate monohydrate*, dan yang terakhir antibiotik jenis cefixime.

Kata kunci: gastroenteritis akut; pasien anak; penggunaan obat

PENDAHULUAN

Gastroenteritis akut (GEA) merupakan penyebab utama morbiditas dan mortalitas pada anak di seluruh dunia.¹ Gastroenteritis didefinisikan sebagai peradangan pada mukosa lambung dan usus halus yang ditandai dengan diare, frekuensi tiga kali atau lebih dalam waktu 24 jam.² Gejala lain yang juga sering muncul yaitu mual, muntah, malaise, anoreksia, demam, sakit perut, dan dehidrasi.³ Berdasarkan durasi gejalanya, gastroenteritis dapat diklasifikasikan menjadi tiga, yaitu gastroenteritis akut, gastroenteritis persisten, dan gastroenteritis kronik.⁴ Gastroenteritis akut biasanya berlangsung kurang dari tujuh hari dan tidak lebih dari dua minggu.³ Penyakit ini lebih sering terjadi pada anak karena daya tahan tubuh yang belum optimal.⁵

Penyakit ini menyebabkan jutaan kematian setiap tahun pada pasien anak di bawah 5 tahun di seluruh dunia.⁶ Menurut Riset Kesehatan Dasar 2018, diare yang disebabkan oleh GEA menyebabkan kematian utama di Indonesia sebesar 7,3%.⁷ Diare pada anak paling tinggi terdapat di provinsi NTB (68,6%), DKI Jakarta (65,7%), dan Kalimantan Utara (54,5%), sedangkan di Sulawesi Utara terdapat sebanyak 22,2%.⁸ Sekitar 50%–70% kasus gastroenteritis pada anak disebabkan oleh infeksi virus, 15%–20% oleh bakteri, dan 10%–15% oleh parasit.⁴

Gastroenteritis akut (GEA) merupakan *self-limiting* disease; oleh karena itu pengobatan khusus tidak diperlukan, namun jika tidak ditangani dengan baik, penyakit ini dapat menyebabkan kematian.^{2,3} Tujuan utama dari terapi GEA yaitu untuk mencegah dehidrasi atau memberikan rehidrasi yang cukup dan suplemen elektrolit bagi pasien.^{4,9} Hal tersebut dapat dicapai dengan pemberian cairan rehidrasi oral atau larutan intravena.² Pengobatan aktif dengan probiotik dan agen antidiare disarankan sebagai tambahan karena dapat mengurangi durasi dan intensitas gejala.¹⁰ Terapi antibiotik terkadang diresepkan pada GEA yang disebabkan oleh infeksi bakteri. Berdasarkan data yang telah diuraikan, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai gambaran penggunaan obat pada pasien anak dengan gastroenteritis akut di instalasi rawat inap salah satu rumah sakit swasta Tipe C di Minahasa periode Juli 2023-Juni 2024.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain deskriptif retrospektif dengan memanfaatkan data sekunder berupa rekam medis pasien anak dengan GEA di instalasi rawat inap salah satu rumah sakit swasta Tipe C di Minahasa. Sampel terdiri dari pasien yang memenuhi kriteria inklusi, yaitu pasien didiagnosis GEA di instalasi rawat inap, usia <5 tahun, dan data rekam medis yang tercatat lengkap bulan Juli 2023-Juni 2024. Kriteria eksklusi yaitu pasien yang pulang paksa dan tidak menyelesaikan pengobatan atau dirujuk ke rumah sakit lain, serta pasien yang meninggal dunia. Data yang diperoleh kemudian diolah menggunakan aplikasi *Microsoft Office Excel* dan disajikan dalam bentuk tabel, persentase, dan tulisan.

HASIL PENELITIAN

Hasil penelitian mendapatkan sebanyak 32 pasien anak dengan diagnosis GEA, yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Sampel penelitian dikelompokkan berdasarkan tiga karakteristik demografi yaitu usia, jenis kelamin, dan berat badan. Tabel 1 memperlihatkan bahwa jenis kelamin laki-laki (56,25%) lebih banyak daripada perempuan (43,75%), dan usia menurut kategori Kemenkes didominasi oleh kelompok usia 1-< 5 tahun (100%).

Tabel 1. Distribusi pasien berdasarkan karakteristik sampel

Karakteristik pasien	Jumlah	Persentase (%)
Jenis kelamin		
Laki-laki	18	56,25
Perempuan	14	43,75
Usia		
0-11 bulan	0	0
1-< 5 tahun	32	100

Tabel 2 memperlihatkan rentang berat badan anak berdasarkan usia sesuai kategori WHO. Anak laki-laki didominasi oleh kelompok berat badan 2,5-11,7 kg (18,75%), sementara anak perempuan didominasi oleh kelompok berat badan 9-14,8 kg (15,62%).

Tabel 2. Distribusi pasien berdasarkan berat badan

Jenis kelamin	Usia	Berat badan (kg)	Jumlah	Persentase (%)
Laki-laki	0-11 bulan	2,5-11,7	6	18,75
	1 tahun	7,7-12	5	15,62
	2 tahun	9,7-15,3	4	12,5
	3 tahun	11,3-18,3	1	3,12
	4 tahun	12,7-21,2	2	6,25
	5 tahun	14,1-24,2	0	0
Perempuan	0-11 bulan	2,4-11,2	3	9,37
	1 tahun	7-11,5	3	9,37
	2 tahun	9-14,8	5	15,62
	3 tahun	10,8-18,1	3	9,37
	4 tahun	12,3-21,5	0	0
	5 tahun	13,7-24,9	0	0

Tabel 3 memperlihatkan penggunaan obat berdasarkan golongan dan jenis obat; yang terbanyak yaitu, terapi rehidrasi dengan jenis oralit (93,75%), parasetamol (84,37%), *zinc sulfate monohydrate* (68,75%), antibiotik jenis cefixime (62,5%), antiemetik jenis ondansetron (37,5%), probiotik jenis *lacidofil* (15,62%), dan ranitidin (6,25%).

Tabel 3. Penggunaan obat berdasarkan golongan obat dan jenis obat

Golongan obat	Jenis obat	Jumlah	Persentase (%)
Terapi rehidrasi	Oralit	30	93,75
	RL (<i>Ringer Lactate</i>)	25	78,12
Zinc	Zinc	17	53,12
	Zinc Sulfate Monohydrate	22	68,75
Antibiotik	Cefixime	20	62,5
	Ceftriaxone	3	9,37
	Cotrimoxazole	6	18,75
	Metronidazole	1	3,12
	Gentamycin	1	3,12
	Lacidofil	5	15,62
Probiotik	L-Bio	3	9,37
	Lacto-B	2	6,25
Antiemetik	Domperidone	10	31,25
	Ondansetron	8	25
Obat lain	Parasetamol	26	84,37
	Ranitidin	2	6,25

Tabel 4 memperlihatkan dosis obat yang paling banyak digunakan dari setiap golongan dan jenis obat. Golongan obat yang paling banyak yaitu terapi rehidrasi dengan jenis oralit memiliki dosis penggunaan 4,1 gr/200 ml jenis sediaan serbuk (93,75%).

BAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pasien anak dengan GEA didominasi oleh laki-laki (56,25%). Hal tersebut sesuai dengan penelitian oleh Wahyuni et al¹¹ yaitu dari total 65 sampel penelitian terdapat sebanyak 38 pasien (58%) yang berjenis kelamin laki-laki.

Tabel 4. Penggunaan obat berdasarkan dosis obat

Golongan obat	Jenis obat	Dosis obat	Sediaan obat	Jumlah (%)
Terapi rehidrasi	Oralit	4,1 gr/200 ml	Serbuk	30 (93,75%)
	RL (<i>Ringer lactate</i>)	500 ml	Infus	25 (78,12%)
	Zinc	20 mg	Tablet	17 (53,12%)
Zinc	Zinc Sulfate Monohydrate	5 ml	Sirup	22 (68,75%)
Antibiotik	Cefixime	40 mg	Serbuk	7 (21,8%)
	Ceftriaxone	800 mg	Serbuk injeksi	2 (6,25%)
	Cotrimoxazole	150 mg	Serbuk	2 (6,25%)
	Metronidazole	70 mg	Injeksi	1 (3,12%)
	Gentamycin	40 mg	Injeksi	1 (3,12%)
Probiotik	Lacidofil	1 gr (sachet)	Serbuk	5 (15,62%)
	L-Bio	1 gr (sachet)	Serbuk	3 (9,37%)
	Lacto-B	2 gr (sachet)	Serbuk	2 (6,25%)
Antiemetik	Domperidone	2,5 ml	Sirup	3 (9,37%)
	Ondansetron	1 mg	Injeksi	3 (9,37%)
Obat lain		1,5 mg	Injeksi	3 (9,37%)
	Paracetamol	5 ml	Sirup	14 (43,75%)
	Ranitidin	25 mg	Serbuk	2x1

Salah satu faktor yang menyebabkan angka kejadian GEA lebih tinggi pada laki-laki yaitu karena kecenderungan anak laki-laki yang lebih aktif bermain dibandingkan dengan anak perempuan, ditambah dengan lingkungan kurang bersih atau sanitasi buruk yang dapat meningkatkan risiko terpapar patogen penyebab gastroenteritis.¹²

Distribusi pasien anak dengan GEA berdasarkan kelompok usia sesuai dengan kategori Kemenkes didominasi oleh kelompok usia 1-< 5 tahun. Hasil ini sejalan dengan penelitian Arlinda et al¹³ di RSUD Anutapura Palu, dimana dari segi usia, pasien GEA paling banyak berada pada kategori balita atau ≤ 5 tahun dengan jumlah sebanyak 22 pasien (71%). Anak dalam rentang usia ini memiliki sistem kekebalan tubuh yang sedang dalam proses perkembangan, sehingga berisiko tinggi terhadap infeksi virus dan bakteri. Selain itu, pada usia 1-5 tahun anak mulai mengonsumsi makanan beragam, sementara anak usia di bawah 1 tahun masih mengonsumsi ASI. Kandungan di dalam ASI yaitu kolostrum memiliki zat kekebalan. ASI juga mengandung laktosa yang berfungsi untuk meningkatkan pertumbuhan bakteri baik yaitu *Lactobacillus bifidus* yang berperan untuk melawan patogen, seperti Shigella, Salmonella, dan *E. coli*.¹⁴

Distribusi pasien anak dengan GEA berdasarkan berat badan yang dibagi menjadi beberapa kelompok sesuai dengan kategori WHO menunjukkan bahwa anak laki-laki didominasi oleh kelompok berat badan 2,5-11,7 kg (18,75%), sedangkan anak perempuan didominasi oleh kelompok berat badan 9-14,8 kg (15,62%). Sebuah penelitian di RSUD SoE, NTT,¹⁵ menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara status gizi dengan suatu penyakit pada anak. Hasil penelitian ini menunjukkan terdapat banyak anak yang berat badannya tidak memenuhi kategori berat badan ideal sesuai usia. *Intake* berkurang dan pengeluaran cairan berlebihan menjadi penyebab turunnya berat badan pada anak.

Penggunaan obat berdasarkan golongan dan jenis obat yang paling banyak digunakan sebagai manajemen terapi GEA ialah terapi rehidrasi dengan jenis oralit (93,75%). Hal tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan Korompis et al¹⁶ dimana oralit menjadi pilihan terapi rehidrasi oral yang paling banyak digunakan dengan jumlah 75 pasien (89,28%) dari total 84 pasien yang dirawat inap. Oralit menjadi terapi lini pertama dalam menangani diare pada GEA sesuai dengan panduan dari Departemen Kesehatan RI.¹⁷ Oralit digunakan untuk mencegah dehidrasi akibat pengeluaran cairan berlebihan pada kasus GEA. Pada kasus dehidrasi yang lebih berat diberikan rehidrasi intravena yaitu *Ringer Lactate* secara cepat yang diikuti dengan terapi rehidrasi oral.¹⁸

Parasetamol merupakan golongan obat antipiretik di urutan kedua sebagai terapi yang paling

banyak digunakan (84,37%). Golongan obat antipiretik bukan termasuk pengobatan utama, dan hanya digunakan sesuai gejala dan indikasi yang dialami oleh pasien, yaitu demam. Golongan obat zinc berada di urutan ketiga dengan jumlah pasien yang menggunakan *zinc sulfate monohydrate* sebanyak 22 pasien (68,75%). Penelitian Ulfah et al¹⁹ menunjukkan bahwa kelompok balita yang diberikan terapi rehidrasi oral dan zinc memiliki frekuensi defekasi dan durasi diare yang lebih rendah dibandingkan dengan kelompok balita yang hanya diberikan terapi rehidrasi oral.

Golongan antibiotik yang paling banyak digunakan yaitu cefixime (62,5%). Hasil tersebut tidak sejalan dengan penelitian oleh Novita et al²⁰ di instalasi rawat inap RSI Siti Khadijah Palembang, dimana ceftriaxone menjadi pilihan antibiotik yang paling banyak digunakan. Cefixime dan ceftriaxone termasuk golongan sefalosporin generasi ketiga yang merupakan terapi empiris pada GEA. Jenis probiotik yang paling banyak digunakan sebagai terapi GEA yaitu *Lacidofil* (15,62%). Probiotik berperan untuk menstimulasi aktivitas flora normal sehingga tercipta keseimbangan mikroflora intestinal.²¹

Obat antiemetik yang paling banyak digunakan yaitu ondansetron (37,5%). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Siregar et al,²² yaitu ondansetron secara bermakna dapat mengurangi frekuensi muntah dan kebutuhan akan larutan rehidrasi pada anak dengan GEA. Jenis obat ranitidin termasuk dalam obat yang paling sedikit digunakan (6,25%). Jenis obat ini berguna untuk mengobati pasien GEA dengan gejala peningkatan asam lambung atau rasa tidak nyaman pada lambung.²³

SIMPULAN

Pasien anak dengan gastroenteritis akut (GEA) didominasi oleh jenis kelamin laki-laki, kelompok usia 1-< 5 tahun, kelompok berat badan laki-laki 2,5-11,7 kg, dan kelompok berat badan perempuan 9-14,8 kg. Penggunaan obat yang paling banyak yaitu terapi rehidrasi dengan jenis oralit, diikuti oleh parasetamol, *zinc sulfate monohydrate*, dan antibiotik jenis cefixime.

Konflik Kepentingan

Penulis menyatakan tidak terdapat konflik kepentingan dalam studi ini.

DAFTAR PUSTAKA

1. Chhabra P, Payne DC, Szilagyi PG, Edwards KM, Staat MA, Shirley SH, et al. Etiology of viral gastroenteritis in children <5 years of age in the United States, 2008–2009. *J Infect Dis*. 2013;208(5):790-800. Doi: <https://doi.org/10.1093/infdis/jit254>
2. Zainuddin AA, Faqih DM, Trisna DV, Waluyo DA, Ekayanti F, Hariyani I, et al. Panduan Praktik Klinis bagi Dokter di Fasilitas Pelayanan Kesehatan Primer (Revised ed). Jakarta: PDKI; 2014. p. 136.
3. Ferri FF. Gastroenteritis. In: *Ferri's Clinical Advisor 2025*. Philadelphia: Elsevier Inc; 2024.; p. 468.e8-468.e13. Available from: <https://www.clinicalkey.com/#!/content/book/3-s2.0-B9780443117244004099>
4. Graves NS. Acute gastroenteritis. *Prim Care*. 2013;40(3):727-41. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.pop.2013.05.006>
5. Noprizon, Rikmasari Y, Halim A. Drug related problems pada pasien anak gastroenteritis akut (GEA) di Instalasi Rawat Inap RSUD Dr. HM Rabain Muara Enim. *Jurnal Ilmiah Bakti Farmasi*. 2019;4(1):13-20. Available from: <https://ejournal.stifibp.ac.id/index.php/jibf/article/view/45>
6. Khan MA. Epidemiological studies on gastroenteritis in children in the Bannu district, Khyber Pakhtunkhwa, Pakistan. *Z Gesundh Wiss*. 2023;31(5):739-46. Doi: <https://doi.org/10.1007/s10389-021-01592-0>
7. Balai Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. Riset Kesehatan Dasar 2018. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI; 2019. Available from: <https://repository.badankebijakan.kemkes.go.id/id/eprint/3514>
8. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2019. Jakarta: Sekretariat Jendral Kementerian Kesehatan RI; 2020.
9. Guarino A, Ashkenazi S, Gendrel D, Lo Vecchio A, Shamir R, Szajewska H. European Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition/European Society for Pediatric Infectious Diseases evidence-based guidelines for the management of acute gastroenteritis in children in Europe: update 2014. *J Pediatr Gastroenterol Nutr*. 2014;59(1):132-52. Doi: <https://doi.org/10.1097/MPG.0000000000000375>
10. Bruzzese E, Giannattasio A, Guarino A. Antibiotic treatment of acute gastroenteritis in children. *F1000Res*. 2018;7(1):193. Doi: <https://doi.org/10.12688/f1000research.12328.1>
11. Wahyuni DF, Riska R. Gambaran penggunaan terapi GEA (gastroenteritis) pada pasien anak di RSUD Batara

- Siang Pangkep Sulsel. *Jurnal Riset Kefarmasian Indonesia*. 2021;3(3):189-198. Doi: <https://doi.org/10.33759/jrki.v3i3.137>
12. Ishii K, Shibata A, Adachi M, Nonoue K, Oka K. Gender and grade differences in objectively measured physical activity and sedentary behavior patterns among Japanese children and adolescents: a crosssectional study. *BMC Public Health*. 2015;15(1):1–9. Doi: <https://doi.org/10.1186/s12889-015-2607-3>
13. Arlinda A, Mukaddas A, Faustine I. Identifikasi Drug Related Problems (DRPs) pada pasien anak gastroenteritis akut di Instalasi Rawat Inap RSUD Anutapura Palu. *Jurnal Farmasi Galenika*. 2016;2(1):43-48. Doi: <https://doi.org/10.22487/j24428744.2016.v2.i1.5302>
14. Rini MT. Hubungan pemberian Asi eksklusif dengan kejadian diare pada anak di RS Myria. *Jurnal Kesehatan Saelmakers PERDANA (JKSP)*. 2018;1(2):26-30. Doi: <https://doi.org/10.32524/jksp.v1i2.175>
15. Primayani D. Status gizi pada pasien diare akut di ruang rawat inap anak RSUD SoE, Kabupaten Timor Tengah Selatan, NTT. *Sari Pediatri*. 2016;11(2):90. Doi: <http://dx.doi.org/10.14238/sp11.2.2009.90-3>
16. Korompis F, Tjitrosantoso H, Goenawi LR. Studi penggunaan obat pada penderita diare akut di instalasi rawat inap blu RSUP Prof. Dr. RD Kandou Manado Periode Januari–Juni 2012. *Pharmacon*. 2013;2(1):42-50. Doi: <https://doi.org/10.35799/pha.2.2013.884>
17. Departemen Kesehatan Republik Indonesia. *Buku Saku Petugas Kesehatan Lintas Diare*. 2011. p. 6-11.
18. World Health Organization. *Buku Saku Pelayanan Kesehatan Anak di Rumah Sakit. Pedoman Bagi Rumah Sakit Rujukan Tingkat Pertama di Kabupaten/Kota*. Jakarta: WHO Indonesia; 2009.
19. Ulfah M, Rustina Y, Wanda D. Zink efektif mengatasi diare akut pada balita. *Jurnal Keperawatan Indonesia*. 2012;15(2):137-42. Doi: <https://doi.org/10.7454/jki.v15i2.39>
20. Novita RP, Wijaya DP, Novelia D. Evaluasi penggunaan antibiotika pada pasien anak dengan diare akut. *Jurnal Penelitian Sains*. 2023;25(1):56-60. Doi: <https://doi.org/10.56064/jps.v25i1.719>
21. Juffrie M, Soenarto SSY, Oswari H, Arief S, Rosalina I, et-al. Diare akut dan diare persisten. In: *Buku Ajar Gastroenterologi-Hepatologi*. Jakarta: Penerbit Badan Penerbit IDAI. 2010. Available from: <https://www.idai.or.id/publications/buku-ajar/gastroenterologi-hepatologi>
22. Siregar M, Wiedyaningsih C, Mutiara R. Comparison ondansetron and domperidon as antiemetic for gastroenteritis in children: a review. *Indonesian Journal of Pharmacology and Therapy*. 2024;5(2):154-64. Doi: <https://doi.org/10.22146/ijpther.11716>
23. Siswidiarsari A, Astuti KW, Yowani SC. Profil terapi obat pada pasien rawat inap dengan diare akut pada anak di Rumah Sakit Umum Negara. *Jurnal Kimia*. 2014;8(2):183-190. Doi: <https://doi.org/10.24843/JCHEM.2014.v08.i02.p07>