

Perbedaan Gambaran Makroskopis dan Mikroskopis Feses pada Balita Diare Akut Disentri dengan Diare Akut Non Disentri di RSUD Al-Ihsan Periode 2023

Silvia Dwi Yanti *, Herry Garna, Dicky Santosa

Prodi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Islam Bandung, Indonesia.

silviadwy147@gmail.com, herrygarna@gmail.com, drdickysantosamm@gmail.com

Abstract. Acute diarrhea can be classified based on its manifestations into acute dysentery and non-dysentery diarrhea. Macroscopic and microscopic stool examinations are key modalities in distinguishing the diagnosis. This study aimed to identify differences in macroscopic and microscopic stool examination results between children with acute dysentery diarrhea and acute non-dysentery diarrhea treated at RSUD Al-Ihsan Bandung during the 2023 period. Macroscopic examination revealed that stool color in children with dysentery diarrhea was dominated by green and yellow (33,9%), while in non-dysentery diarrhea, the majority had yellow stool (60.7%). Stool texture in the dysentery group varied more, with thick and soft textures dominating (44.6%), whereas in the non-dysentery group, soft texture was predominant (84%). Blood and mucus were found in 100% of stools from dysentery cases but were absent in non-dysentery cases. Microscopic results showed increased erythrocyte counts in 93% of dysentery cases, compared to only 1% in non-dysentery cases. Leukocyte counts increased in 100% of dysentery cases but were absent in non-dysentery cases. Helminth eggs were more frequently found in the dysentery group (23%) than in the non-dysentery group (10%), and amebas were more common in dysentery cases (14%). Most children in both groups exhibited bacterial presence in their stools, with 96% in the dysentery group and 76% in the non-dysentery group. This study underscores the importance of stool examinations in distinguishing the etiology of diarrhea in children.

Keywords: *Acute Dysentery Diarrhea, Acute Non-Dysentery Diarrhea, Macroscopic and Microscopic Examination.*

Abstrak. Diare akut dapat diklasifikasikan berdasarkan manifestasinya menjadi diare akut disentri dan non disentri. Pemeriksaan feses secara makroskopis maupun mikroskopis adalah salah satu modalitas dalam membedakan diagnosis. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi perbedaan hasil pemeriksaan feses secara makroskopis dan mikroskopis antara balita dengan diare akut disentri dan diare akut non-disentri yang dirawat di RSUD Al-Ihsan Bandung pada periode 2023. Pemeriksaan makroskopis menunjukkan bahwa warna feses pada balita dengan diare disentri didominasi warna hijau dan kuning (33,9%), sedangkan pada diare non-disentri, mayoritas feses berwarna kuning (60,7%). Tekstur feses pada kelompok disentri lebih bervariasi, dengan dominasi tekstur kental dan lembek (44,6%), sementara pada kelompok non-disentri, tekstur lembek mendominasi (84%). Darah dan lendir ditemukan pada 100% feses balita disentri, sedangkan tidak ditemukan pada balita non-disentri. Hasil mikroskopis menunjukkan peningkatan jumlah eritrosit pada 93% balita disentri, sementara pada kelompok non-disentri hanya 1%. Peningkatan jumlah leukosit ditemukan pada 100% balita disentri dan 0% pada balita non-disentri. Telur cacing ditemukan lebih sering pada kelompok disentri (23%) dibandingkan non-disentri (10%), sementara ameba lebih sering ditemukan pada balita disentri (14%). Mayoritas balita dari kedua kelompok menunjukkan keberadaan bakteri dalam fesesnya, masing-masing 96% pada kelompok disentri dan 76% pada kelompok non-disentri. Penelitian ini menegaskan pentingnya pemeriksaan feses untuk membedakan etiologi diare pada balita.

Kata Kunci: *Diare Akut Disentri, Diare Akut Non Disentri, Pemeriksaan Makroskopis dan Mikroskopis.*

A. Pendahuluan

Diare didefinisikan sebagai cairnya buang air besar atau tidak normalnya bentuk BAB dengan peningkatan dari frekuensi yang biasanya terjadi diatas tiga kali dalam jangka waktu 24 jam (Apriadi Siregar et al., 2023). Diare mampu mengakibatkan pada kematian sebab cairan tubuh yang semakin berkurang sehingga berimbas pada dehidrasi berat (Camilleri M, 2024). Menurut *World Health Organization* (WHO) diare diklasifikasikan menjadi diare akut, diare kronik, diare persisten, dan diare dengan malnutrisi parah (World Health Organization, 2017) (Florez ID, Niño-Serna LF, 2022). Di samping menimbulkan penyakit, diare dapat pula mengakibatkan penurunan nafsu makan serta proses nutrisi diserap dalam tubuh sehingga kemudian akan menyebabkan kekurangan gizi (World Health Organization, 2017) (Bestari Yuniah et al., 2023). Faktor yang menimbulkan diare dapat diklasifikasikan secara etiologi, yaitu infeksi (yang diakibatkan bakteri, virus, atau infestasi parasit), malabsorpsi, alergi, keracunan, imunodefisiensi, dan sebagainya (Oktavianisya N, Yasin Z, 2023) (Labado & Wulandari, 2022). Pada umumnya penyebab diare yang sering dijumpai adalah infeksi dan keracunan (Direktorat P2PM, 2022).

Salah satu pemeriksaan yang penting dilaksanakan pada anak penderita diare adalah feses. Pemeriksaan feses merupakan alat diagnostik yang krusial dalam menangani masalah pencernaan pada anak. Tujuan pemeriksaan feses adalah mengidentifikasi penyebab diare dan menyediakan pengobatan yang sesuai. Sebagai bantuan bagi klinisi dalam mendiagnosis penyakit, pemeriksaan feses telah menjadi salah satu uji laboratorium yang umum digunakan. Ada berbagai metode yang dapat digunakan untuk memeriksa feses, seperti pemeriksaan secara makroskopis, mikroskopis, kimia, imunologi, dan mikrobiologi. Pemeriksaan feses dapat membantu dalam mengenali infeksi bakteri, virus, parasit, atau masalah pencernaan lain yang menjadi penyebab diare. Penting memahami karakteristik feses normal dan abnormal pada balita dan perubahan yang terjadi selama diare menekankan betapa pentingnya identifikasi faktor penyebab diare untuk penanganan kasus diare (Haikal et al., 2020).

Diare non disentri dicirikan oleh tinja encer dengan volume besar (lebih dari 1 liter per hari), tanpa darah, nanah, nyeri perut parah, atau demam. Pada keadaan ini, morfologi mukosa usus tetap normal atau hanya mengalami sedikit perubahan. Karena itu, tinja tidak mengandung leukosit atau darah yang terlihat (Aranda-Michel & Giannella, 1999) (Muhammad Sayyid Hidayatullah & Agung Firmansyah Sumantri, 2022).

Diare disentri ditandai oleh tinja yang sering, berjumlah kecil, dan mengandung lendir dan darah, disertai kemungkinan gejala seperti tenesmus, demam, atau nyeri perut yang parah. Organisme penyebabnya memicu reaksi inflamasi akut pada usus kecil atau besar sehingga tinja mungkin mengandung jumlah leukosit yang signifikan dan kadang-kadang, terdapat darah yang samar atau terlihat. Keberadaan leukosit polimorfonuklear dalam tinja (atau uji positif untuk laktoferin tinja) menandakan proses inflamasi akut dalam saluran pencernaan. Jumlah leukosit yang lebih tinggi mengindikasikan fokus inflamasi yang lebih rendah di dalam saluran pencernaan. Jika terdapat jumlah leukosit yang besar dalam spesimen tinja, ini menunjukkan bahwa penyakitnya terlokalisasi di usus besar. Penyebab infeksi dari sindrom ini termasuk berbagai patogen seperti *Salmonella*, *Shigella*, *Campylobacter*, *E. coli enterohemorragic*, *E. coli enteroinvasif*, *Clostridium difficile*, *Entamoeba histolytica*, dan *Yersinia*. Selain infeksi, sindrom diare inflamasi juga dapat disebabkan oleh kondisi non-infeksi seperti kolitis ulserativa, penyakit Crohn, kolitis radiasi atau iskemik, atau divertikulitis (Aranda-Michel & Giannella, 1999).

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah bagaimana gambaran hasil pemeriksaan feses secara makroskopis dan mikroskopis antara diare akut disentri dan diare akut non disentri pada balita diare yang dirawat di RSUD Al-Ihsan Bandung periode tahun 2023 dan bagaimana perbedaan hasil pemeriksaan feses secara makroskopis dan mikroskopis antara diare akut disentri dan diare akut non disentri pada balita diare yang dirawat di RSUD Al-Ihsan Bandung periode tahun 2023. Tujuan penelitian ini antara lain yaitu sebagai berikut.

1. Mengetahui gambaran hasil pemeriksaan feses secara makroskopik antara diare akut disentri dan diare akut non disentri pada balita diare yang dirawat di RSUD Al-Ihsan Bandung periode tahun 2023.
2. Mengetahui gambaran hasil pemeriksaan feses secara mikroskopik antara diare akut disentri dan diare akut non disentri pada balita diare yang dirawat di RSUD Al-Ihsan Bandung periode

tahun 2023.

3. Mengetahui perbedaan hasil pemeriksaan feses secara makroskopik antara diare akut disentri dan diare akut non disentri pada balita diare yang dirawat di RSUD Al-Ihsan Bandung periode tahun 2023.
4. Mengetahui perbedaan hasil pemeriksaan feses secara mikroskopik antara diare akut disentri dan diare akut non disentri pada balita diare yang dirawat di RSUD Al-Ihsan Bandung periode tahun 2023.

B. Metode

Penelitian ini menggunakan metode teknik deskriptif kuantitatif. Data yang diambil dilangsungkan dengan cara retrospektif atas pasien balita yang dilakukan pemeriksaan feses diare akut disentri dan diare akut non disentri pada balita diare yang dirawat di RSUD Al-Ihsan Bandung periode tahun 2023. Penelitian dilakukan dengan *total sampling* dengan jumlah sampel penelitian sebanyak 206 subjek.

Kriteria inklusi pada penelitian ini adalah balita usia 1–5 tahun, balita yang menjalani rawat inap di RSUD Al-Ihsan Bandung selama periode tahun 2023, balita yang memiliki data rekam medis lengkap dan balita yang terdiagnosis diare akut disentri dan diare akut non disentri berdasarkan pemeriksaan feses dengan atau tanpa pemeriksaan kultur feses. Kriteria eksklusi penelitian ini adalah tidak ada hasil pemeriksaan feses, sampel tidak memenuhi kriteria penelitian, dan data pemeriksaan tidak tersedia.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Data yang diperoleh berupa gambaran pemeriksaan makroskopis dan mikroskopis pada balita diare akut disentri serta diare akut non disentri disajikan dalam bentuk tabel.

Tabel 1. Pemeriksaan Makroskopis Feses pada Balita Diare Akut Disentri dan Diare Akut Non Disentri

Makroskopis	Diare Akut				Total N=206
	Disentri		Non Disentri		
	N=56	%	N=150	%	
Warna					
Coklat	17	30	28	18,7	45
Hijau	19	34	28	18,7	47
Kuning	18	32	91	60,7	109
Merah	0	0	3	2,0	3
Putih pucat	2	37	0	0,0	2
Tekstur					
Cair	8	14	16	10,7	24
Kental	23	41	8	5,3	31
Lembek	25	45	126	84,0	151
Darah					
Negatif	0	0	150	100,0	150
Positif	56	100	0	0,0	56
Lendir					
Negatif	0	0	150	100,0	150
Positif	56	100	0	0,0	56

Tabel 1. menunjukkan pemeriksaan makroskopis tinja pada balita yang mengalami diare akut disentri dan diare akut non-disentri. Warna feses, kelompok balita dengan diare akut disentri mayoritas memiliki warna feses hijau dan kuning (19 balita atau 34%), sementara kelompok non-disentri, feses berwarna kuning paling dominan (91 balita, 60,7%). Tekstur feses, kelompok disentri menunjukkan distribusi yang lebih bervariasi, dengan mayoritas feses bertekstur kental dan lembek (45%), sedangkan pada kelompok non-disentri, feses lembek paling dominan (126 balita, 84%). Kelompok disentri terdapat 60 dari 60 balita (100%) menunjukkan darah dalam fesesnya. Lendir terdapat pada 56 dari 56 balita disentri (100%), sedangkan pada balita non disentri semua fesesnya 150 dari 150 balita (100%) tidak terdapat lendir.

Shabella dkk(Shabella et al., 2022) menunjukkan hasil feses balita sering kali berwarna hijau dan kuning, yang dapat disebabkan oleh berbagai infeksi, termasuk bakteri dan virus. Selain itu, feses juga dapat berubah sesuai dengan asupan makanan anak dan kondisi kesehatannya. Adapun penelitian yang dilakukan Nurusbila dkk(Sheira Nurusbila & Mulyati, 2024) menemukan hasil feses dominan berwarna kuning pada penderita diare.

Menurut IDAI, warna feses yang dapat terjadi pada bayi dan anak, yaitu 1) kuning atau cokelat. Warna feses normal pada bayi dan anak adalah kuning atau cokelat yang disebabkan oleh sterkobilin, yaitu bagian dari empedu yang dikeluarkan lewat feses. Gangguan dari saluran empedu dan hati dapat memengaruhi warna feses serta 2) hijau. Pada anak yang mendapatkan susu formula tidak jarang fesesnya berwarna kehijauan. Feses yang berwarna kehijauan pada bayi dapat disebabkan oleh warna empedu. Pada keadaan normal, makanan di usus halus akan bercampur dengan empedu. Namun, apabila terjadi penurunan waktu singgah di usus besar akan menyebabkan feses berwarna hijau. Diare berkepanjangan pada anak menyebabkan feses berwarna hijau akibat *overgrowth* bakteri karena toksin yang dikeluarkan oleh bakteri akan mengikat empedu (Muzal Kadim, 2016).

Feses normal terbentuk dengan baik, namun pada dehidrasi fesesnya padat (keras) dan semi padat (lunak atau encer) terlihat saat mengonsumsi obat dan obat pencakar tertentu. Dalam kasus yang tidak normal seperti diare dan disentri, tinja tampak cair atau encer. Pada kolera, fesesnya tampak seperti air beras. Dalam kasus malabsorpsi lemak, tinja berwarna pucat dan setengah padat. Pada bayi baru lahir sampai usia dua bulan, tinja tampak cair dan berbusa. Mendekati usia dua bulan, koordinasi otot-otot sekotor anus belum sempurna sehingga bayi sukar mengeluarkan feses yang mulai memadat kental sehingga feses akan berbentuk seperti pasta/lembek. Namun, bila feses keras dan berbentuk bulat, tergolong konstipasi yang dapat menjadi tanda dari penyakit Hirschprung (Firmansyah, 2015).

Vubil dkk (Vubil et al., 2018) menyatakan bahwa balita yang mengalami disentri seluruhnya mengalami diare berdarah. Penelitian ini menyatakan bahwa disentri adalah gejala klasik shigellosis, adalah salah satu ciri terpenting dari diare yang disebabkan oleh *Shigella* dibanding dengan non-*Shigella* pada anak berusia 12–23 bulan. Selain itu, proporsi *Shigella* tinggi di antara kasus diare berdarah (20,1%; 32/158) dibanding dengan hanya 3,2% (24/758) untuk diare berair, dengan tingkat tertinggi pada anak berusia 24–59 bulan (Vubil et al., 2018).

Disentri sering disebabkan oleh bakteri seperti *Shigella* atau *Escherichia coli* (terutama *strain* yang memproduksi *Shiga toxin*). Patogen ini menginvasi sel-sel epitel pada lapisan usus, terutama yang memengaruhi kolon. Setelah menempel pada epitel usus, bakteri ini memproduksi toksin yang mengganggu fungsi sel normal. Misalnya, *Shiga toxin* dapat merusak sel-sel endotel dan menyebabkan kematian sel yang mengakibatkan ulserasi pada mukosa usus. Invasi dan kerusakan yang disebabkan oleh patogen ini memicu respons inflamasi yang kuat. Ini termasuk perekrutan sel-sel imun ke lokasi infeksi yang melepaskan sitokin dan mediator inflamasi lainnya. Inflamasi ini meningkatkan permeabilitas vaskular menyebabkan kebocoran darah ke dalam lumen usus. Hal ini menyebabkan pasien disentri mengalami diare berdarah (Akhondi & Simonsen, 2024).

Tabel 2. Pemeriksaan Mikroskopis Feses pada Balita Diare Akut Disentri dan Diare Akut Non Disentri

Mikroskopik	Diare Akut				
	Disentri		Non Disentri		Total N=206
	N=56	%	N=150	%	
Jumlah eritrosit					
Meningkat	52	93	2	1	54
Normal	4	7	148	99	152
Jumlah leukosit					
Meningkat	56	100	0	0	56
Normal	0	0	150	100	150
Telur cacing					
Negatif	43	77	135	90	178
Positif	13	23	15	10	28
Kista Ameba					
Negatif	48	86	150	100	198
Positif	8	14	0	0	8
Bakteri					

Negatif	5	9	36	24	41
Positif	51	91	114	76	165

Data Tabel 2 mengenai pemeriksaan mikroskopis feses pada balita yang mengalami diare akut disentri dan non-disentri. Jumlah eritrosit meningkat pada 93% balita dengan diare akut disentri dan hanya 1% pada kelompok non-disentri. Sebaliknya, jumlah eritrosit normal ditemukan pada 7% balita disentri dan 99% balita non-disentri. Jumlah leukosit meningkat pada 100% balita dengan diare akut disentri, sedangkan pada kelompok non-disentri sebesar 100% tidak meningkat.

Persentase telur cacing tertinggi berada pada kelompok disentri, 23% yakni 13 pasien. Untuk kelompok non disentri berjumlah 15 pasien (10%) Ameba terdapat pada 8 dari 56 balita disentri (14%) dan 0 dari 150 (0%) balita non disentri. Mayoritas balita disentri dan non disentri memperlihatkan bakteri dalam fesesnya, masing-masing sebanyak 91% dan 76%.

Pakbin dkk. mengungkapkan peningkatan jumlah eritrosit pada feses untuk penderita disentri dikarenakan kerusakan mukosa usus penderita. Berbagai macam etiologi dapat menyebabkan peningkatan sel darah merah pada pemeriksaan mikroskopis feses pada penderita disentri, salah satunya adalah spesies *Shigella*. Secara patogenesis bakteri ini akan menginjeksikan *Type 2 Secretion System* (T2SS) yang akan memfasilitasi bakteri untuk hidup dan berkoloni. Proses ini akan menciptakan kerusakan epitel pada usus. *Shiga toxin* yang diciptakan oleh bakteri ini turut menciptakan kematian sel epitel. Kerusakan dan kematian sel epitel ini yang membuat kondisi diare berdarah yang dapat terlihat secara langsung atau menggunakan mikroskop dalam pemeriksaan mikroskopis (Pakbin et al., 2023).

Peningkatan leukosit dikaitkan dengan respons imun terhadap patogen penyebab disentri. Kerusakan sel epitel yang diciptakan *Shigella* dapat menginduksi rekrutmen neutrofil dari sirkulasi menuju lokasi kerusakan. *Shiga toxin* juga turut berperan dalam merekrut neutrofil yang akan berikatan langsung dengan *Shiga toxin* lewat *toll-like receptor 4* (TLR4). Monosit juga ikut andil dalam proses ini, hal tersebut dilakukan dengan cara perubahan bentuk menjadi *inflammatory phenotype* yang dikarakteristikan dengan penurunan ekspresi CD14 dan peningkatan ekspresi CD16 pada permukaan membran monosit. *Shiga toxin* berikatan dengan monosit karena ada reseptor GB3 yang muncul pada permukaan membran, ikatan ini akan memproduksi sitokin proinflamasi berupa IL-6, IL-8, TNF- α , dan IL-1 β . (Karpman & Ståhl, 2014)

Penyebab disentri yang cukup banyak adalah parasit, *Ascaris lumbricoides* adalah salah satunya. Salah satu manifestasinya adalah terdapat telur cacing di dalam feses penderita. Telur cacing *Ascaris lumbricoides* dapat ditularkan melalui kontak tidak sengaja dengan tanah yang terkontaminasi atau konsumsi sayuran, daun hijau, dan buah yang tidak dicuci dengan bersih. Infeksi juga sering terjadi di daerah yang menggunakan kotoran manusia sebagai pupuk. Telur yang ada di tanah dapat berupa telur yang belum dibuahi (tidak infeksi) atau telur yang sudah dibuahi (infeksi). *Hatching* (penetasan) telur terjadi di usus *host*, bukan di tanah. Setelah tertelan, telur menetas di jejunum menjadi larva yang bermigrasi melalui sistem limfatik ke hati, paru, hingga akhirnya kembali ke usus kecil, tempat larva berkembang menjadi cacing dewasa. Cacing dewasa kemudian melepaskan jutaan telur ke dalam feses (AL-TAMEEMI & KABAKLI, 2020).

Kista ameba ditularkan dari konsumsi makanan atau air yang terkontaminasi kista, bentuk infeksi *Entamoeba histolytica*. Setelah eksistensi, trofozoit yang muncul bermigrasi ke usus besar. Trofozoit ini dapat menjadi virulen dan invasif, merusak penghalang mukosa-epitel, memicu produksi lendir berlebihan, membunuh sel *host*, dan menyebabkan peradangan sehingga mengakibatkan kolitis ameba.

Penularan *E. histolytica* terjadi melalui inang tanpa gejala yang membawa kista atau pasien dengan amebiasis usus. Kista *Entamoeba* tahan terhadap kekeringan di tanah dan dapat bertahan di lingkungan lembap, makanan, atau air selama beberapa minggu. Setelah tertelan, kista menjalani eksistensi di saluran pencernaan, menghasilkan delapan trofozoit motil yang berkembang biak dengan pembelahan *biner*. Beberapa trofozoit dapat membentuk kista dan dikeluarkan melalui tinja untuk melanjutkan siklus hidupnya melalui penyebaran fekal-oral (Ponzo et al., 2024).

Bakteri seperti *Escherichia coli* (*E. coli*), *Shigella*, *Salmonella*, *Campylobacter*, *Clostridium difficile* (*C. difficile*), dan *Aeromonas* menjadi penyebab utama diare. *E. coli*, bakteri gram-negatif anaerob fakultatif memiliki berbagai jenis patogenik, seperti *enteropathogenic E. coli* (EPEC) yang menyebabkan diare pada bayi, *enterohemorrhagic E. coli* (EHEC/STEC) yang menyebabkan kolitis

hemoragik, serta *enterotoxigenic E. coli* (ETEC) penyebab utama diare pada wisatawan dan bayi. Setelah infeksi, *E. coli* menempel pada sel epitel usus melalui *fimbriae*, menghasilkan toksin dan menunjukkan resistansi terhadap berbagai obat sehingga mempersulit pengendalian penyebarannya (Li et al., 2021).

Salmonella, bakteri gram-negatif anaerob fakultatif merupakan penyebab ketiga kematian akibat diare dengan infeksi yang ditandai gastroenteritis dan diare. *Salmonella* terbagi menjadi *Salmonella typhi* yang sering terjadi di negara berkembang dengan jutaan kasus setiap tahun dan *nontyphoidal Salmonella* dengan rentang inang yang luas. Selain diare, *Salmonella* juga dapat menyebabkan demam dan komplikasi gastrointestinal, seperti pankreatitis. Penggunaan antibiotik yang tidak tepat meningkatkan resistansi antimikrob dan memperparah infeksi *Salmonella* yang menimbulkan penyakit usus berat, terutama setelah pengobatan antibiotik yang merusak penghalang resistansi kolonisasi (Li et al., 2021).

C. difficile, bakteri gram-positif anaerob yang mampu membentuk spora menjadi penyebab utama diare terkait antibiotik secara global. Ketika mikrobiota usus normal terganggu, *C. difficile* mendominasi usus besar, melepaskan enterotoksin A dan sitotoksin B yang merusak sel epitel dan menyebabkan kolitis pseudomembranosa. Sementara itu, bakteri seperti *Shigella* dan *Vibrio cholerae* juga berperan signifikan pada diare. *Shigella* menghasilkan enterotoksin yang merusak epitel usus besar menyebabkan diare berdarah, sedangkan *Vibrio cholerae* menghasilkan toksin kolera yang mengganggu fungsi penghalang usus, menyebabkan diare akut yang parah. Resistansi obat dan keparahan infeksi meningkat seiring dengan penggunaan antibiotik yang meluas yang mempertegas kebutuhan akan pengelolaan yang lebih baik terhadap infeksi bakteri ini (Li et al., 2021).

D. Kesimpulan

Hasil pemeriksaan feses secara makroskopis antara diare akut disentri dan diare akut non disentri pada balita diare yang dirawat di RSUD Al-Ihsan Bandung periode tahun 2023 menunjukkan bahwa pada kelompok disentri, mayoritas feses berwarna hijau dan kuning (33,9%), dengan tekstur yang bervariasi, terutama kental dan lembek (masing-masing 44,6%). Semua balita disentri (100%) menunjukkan darah dan lendir dalam feses. Sementara itu, pada kelompok non-disentri, feses mayoritas berwarna kuning (60,7%) dan bertekstur lembek (84%). Tidak ada lendir pada feses balita non-disentri, dan tidak ada darah yang ditemukan.

Hasil pemeriksaan feses secara mikroskopis antara diare akut disentri dan diare akut non disentri pada balita diare yang dirawat di RSUD Al-Ihsan Bandung periode tahun 2023 diperoleh bahwa pada kelompok disentri, 93% balita menunjukkan peningkatan jumlah eritrosit. Jumlah leukosit meningkat pada 100% balita penderita disentri. Persentase telur cacing tertinggi berada pada kelompok disentri (23%) Ameba ditemukan pada 14% balita disentri dan 0% pada balita non-disentri. Bakteri ditemukan pada 91% balita disentri dan 76% balita non-disentri.

Feses pada diare disentri secara makroskopis memiliki perbedaan yang jelas dibanding dengan feses diare non-disentri, terutama dalam hal warna, tekstur, serta terdapat darah dan lendir. Perbedaan ditemukan dalam jumlah eritrosit dan leukosit feses balita dengan diare disentri dan non-disentri bahwa kelompok disentri menunjukkan hasil yang lebih tinggi. Kista ameba juga lebih dominan pada kelompok diare disentri dibanding dengan non-disentri.

Ucapan Terimakasih

Terima kasih kepada Direktur RSUD Al-Ihsan yang telah memberikan izin dan dukungan dalam pengumpulan data penelitian ini.

Daftar Pustaka

Akhondi, H., & Simonsen, K. A. (2024). *Bacterial Diarrhea*.

AL-TAMEEMI, K., & KABAKLI, R. (2020). *Ascaris Lumbricoides: Epidemiology, Diagnosis, Treatment, and Control. Asian Journal of Pharmaceutical and Clinical Research*, 8–11. <https://doi.org/10.22159/ajpcr.2020.v13i4.36930>

Apriadi Siregar, P., Agus Tantri, D., Mawarni, D., Al Hafizh Marpaung, F., & Nafsiah Purba, H. (2023). Epidemiologi Penyakit Diare. *JK: Jurnal Kesehatan*, 1(1), 36–42.

- Aranda-Michel, J., & Giannella, R. A. (1999). Acute diarrhea: A practical review. *American Journal of Medicine*, 106(6), 670–676. [https://doi.org/10.1016/S0002-9343\(99\)00128-X](https://doi.org/10.1016/S0002-9343(99)00128-X)
- Bestari Yuniah, Yudi Feriandi, & Fajar Awalia Yulianto. (2023). Proporsi Konsumsi Junk Food dan Status Gizi Berlebih di Mahasiswa Kedokteran. *Jurnal Riset Kedokteran*, 69–74. <https://doi.org/10.29313/jrk.v3i2.2878>
- Camilleri M, M. JA. (2024). *Diarrhea and constipation*. McGraw Hill Medical. <https://accessmedicine.mhmedical.com/content.aspx?sectionid=262790621&bookid=3095&Resultclick=2#1197684343>
- Direktorat P2PM. (2022). Laporan Kinerja Direktorat Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Menular Tahun 2022. *Kemkes*, 1–114.
- Firmansyah, A. (2015, November 11). *Tinja bayi: normal atau tidak?* Ikatan Dokter Anak Indonesia (IDAI).
- Florez ID, Niño-Serna LF, B.-A. C. (2022). *Acute Infectious Diarrhea and Gastroenteritis in Children*. *Curr Infect Dis Rep*. <https://link.springer.com/article/10.1007/s11908-020-0713-6>
- Haikal, M., Umianan Soleha, T., & Lisiwanti, R. (2020). Hubungan Jumlah Leukosit Darah Dan Pemeriksaan Mikroskopis Feses Terhadap Penyebab Infeksi Pada Penderita Diare Akut Usia 2–5 Tahun Yang Dirawat Di Rsud Ahmad Yani Kota Metro. *Medula Medical Profession Journal Of Lampung*, 10(1), 98–103.
- Karpman, D., & Ståhl, A.-L. (2014). Enterohemorrhagic *Escherichia coli* Pathogenesis and the Host Response. *Microbiology Spectrum*, 2(5). <https://doi.org/10.1128/microbiolspec.EHEC-0009-2013>
- Labado, N., & Wulandari, R. A. (2022). Hubungan sumber air minum dengan kejadian diare di Provinsi Gorontalo. *Jurnal Medika Hutama*, 3(4), 402–406.
- Li, Y., Xia, S., Jiang, X., Feng, C., Gong, S., Ma, J., Fang, Z., Yin, J., & Yin, Y. (2021). Gut Microbiota and Diarrhea: An Updated Review. *Frontiers in Cellular and Infection Microbiology*, 11. <https://doi.org/10.3389/fcimb.2021.625210>
- Muhammad Sayyid Hidayatullah, & Agung Firmansyah Sumantri. (2022). Studi Epidemiologi Penderita Leukemia Granulositik Kronis pada Komunitas ELGEKA di Jawa Barat. *Jurnal Riset Kedokteran*, 117–122. <https://doi.org/10.29313/jrk.vi.1536>
- Muzal Kadim. (2016, April 20). *Warna tinja, apakah berhubungan dengan penyakit?* Ikatan Dokter Anak Indonesia (IDAI). <https://www.idai.or.id/artikel/seputar-kesehatan-anak/warna-tinja-apaakah-berhubungan-dengan-penyakit>
- Oktavianisya N, Yasin Z, A. S. (2023). *Kejadian diare pada balita dan faktor risikonya*. *Jurnal Ilmiah STIKES Yarsi Mataram*. <https://journal.stikesyarsimataram.ac.id/index.php/jik/article/view/264>

- Pakbin, B., Brück, W. M., & Brück, T. B. (2023). Molecular Mechanisms of Shigella Pathogenesis; Recent Advances. *International Journal of Molecular Sciences*, 24(3), 2448. <https://doi.org/10.3390/ijms24032448>
- Ponzo, E., Midiri, A., Manno, A., Pastorello, M., Biondo, C., & Mancuso, G. (2024). Insights into the epidemiology, pathogenesis, and differential diagnosis of schistosomiasis. *European Journal of Microbiology and Immunology*, 14(2), 86–96. <https://doi.org/10.1556/1886.2024.00013>
- Shabella, S., Ringoringo, H. P., & Noor, M. S. (2022). *Manifestasi klinis dan profil hematologi balita dengan diare akut di RSD Idaman Banjarbaru tahun 2020-2021. Vol. 5 No. 3:509-518.*
- Sheira Nurusabila, H., & Mulyati, R. (2024). Penerapan akupresure terhadap diare pada anak toddler dengan gastroenteritis di ruang melati rumah sakit dustira:case report. *Jurnal Kesehatan Kartika*, 19(2).
- Vubil, D., Acácio, S., Quintó, L., Ballesté-Delpierre, C., Nhampossa, T., Kotloff, K., Levine, M. M., Alonso, P., Nataro, J. P., Farag, T., Vila, J., & Mandomando, I. (2018). Clinical features, risk factors, and impact of antibiotic treatment of diarrhea caused by *Shigella* in children less than 5 years in Manhica District, rural Mozambique. *Infection and Drug Resistance*, Volume 11, 2095–2106. <https://doi.org/10.2147/IDR.S177579>
- World Health Organization. (2017). *Diarrhoeal disease*. World Health Organization. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/diarrhoeal-disease>