

**LAPAROTOMI EKSPLORASI BENDA ASING DI PILORUS YANG MENYERUPAI OBJEK DI KOLON PADA ANAK: LAPORAN KASUS****EXPLORATORY LAPAROTOMY FOR A PYLORIC FOREIGN BODY MIMICKING A COLONIC OBJECT IN A CHILD: A CASE REPORT****Catharina Dian Wahyu Utami<sup>1\*</sup>, Ida Bagus Artha Vijaya<sup>2</sup>**<sup>1</sup>Rumah Sakit Universitas Kristen Indonesia<sup>2</sup>Fakultas Kedokteran, Universitas Kristen IndonesiaE-mail: [catharina.utami@uki.ac.id](mailto:catharina.utami@uki.ac.id)<sup>1\*</sup>, [arthavijaya@hotmail.com](mailto:arthavijaya@hotmail.com)<sup>2</sup>**Abstrak**

Menelan benda asing merupakan masalah yang sering terjadi pada anak-anak, dan sebagian besar benda yang tertelan akan melewati saluran pencernaan secara spontan. Namun, lokalisasi yang tidak akurat pada radiografi polos dapat menunda penanganan yang tepat. Kami melaporkan kasus A.R., seorang gadis berusia 8 tahun yang datang dengan riwayat menelan benda asing disertai mual, nyeri perut dan demam. Radiografi abdomen polos awal menunjukkan benda radiopak tidak beraturan yang diproyeksikan di sisi kanan perut dan awalnya diinterpretasikan berada di usus besar. Pasien diobservasi selama empat hari sambil menunggu migrasi distal dan lewatnya benda tersebut secara spontan melalui anus. Penilaian ulang serial menunjukkan tidak ada perkembangan yang sesuai dengan transit usus besar normal. Evaluasi ulang radiografi menunjukkan bahwa benda tersebut masih tertahan di daerah pilorus lambung. Karena retensi yang terus-menerus dan kekhawatiran akan gejala yang berkelanjutan, dilakukan laparotomi eksplorasi. Benda asing tersebut diidentifikasi dan dikeluarkan dengan sukses. Dokumentasi intraoperatif mengkonfirmasi keberadaan benda asing yang tertahan, dan benda yang diekstraksi memiliki kontur seperti bintang yang sesuai dengan tampilan radiografi. Kasus ini menggambarkan bagaimana satu foto rontgen perut anteroposterior dapat menyesatkan karena tumpang tindih dua dimensi struktur perut. Evaluasi serial yang cermat, reinterpretasi pencitraan, dan intervensi tepat waktu sangat penting ketika benda asing yang tertelan tidak sesuai dengan yang diharapkan.

**Kata Kunci:** Laparotomi Eksplorasi, Benda Asing, Pylorus.

## ***Abstract***

*Foreign body ingestion is a frequent problem in children, and most ingested objects pass spontaneously through the gastrointestinal tract. However, inaccurate localization on plain radiography may delay appropriate management. We report the case of A.R., an 8-year-old girl who presented with a history of foreign body ingestion accompanied by nausea, vomiting and fever. Initial plain abdominal radiography showed an irregular radiopaque object projected over the right side of the abdomen and was initially interpreted as being located in the colon. The patient was observed for four days while awaiting distal migration and spontaneous passage through the anus. Serial reassessment showed no progression compatible with normal colonic transit. Re-evaluation of the radiographs suggested that the object was still retained in the pyloric region of the stomach. Because of persistent retention and the concern for ongoing symptoms, exploratory laparotomy was performed. The foreign body was identified and removed successfully. Intraoperative documentation confirmed the presence of the retained foreign body, and the extracted object had a star-like contour corresponding to the radiographic appearance. This case illustrates how a single anteroposterior abdominal radiograph may be misleading because of two-dimensional overlap of abdominal structures. Careful serial evaluation, reinterpretation of imaging, and timely intervention are essential when an ingested foreign body does not progress as expected.*

**Keywords:** *Exploratory Laparotomy, Foreign Body, Pylorus.*

## PENDAHULUAN

Menelan benda asing adalah hal yang umum terjadi pada anak-anak. Berbagai benda asing dapat tertelan, sebagian besar tidak berbahaya dan akan melewati saluran pencernaan secara spontan. Namun, ada beberapa benda yang sangat berbahaya dan mengancam jiwa yang harus diidentifikasi dan dikeluarkan segera untuk menghindari komplikasi serius. Tanda bahaya anak yang tertelan benda asing penting dikenali agar dokter bisa membedakan mana kasus yang memerlukan intervensi lanjutan dan yang tidak. Perlu diketahui bahwa kebanyakan kasus anak tertelan benda asing adalah kasus risiko rendah yang tidak memerlukan pencitraan atau intervensi lanjutan. Adapun risiko tinggi adalah kasus dengan kegawatdaruratan seperti tersedak, atau ketika ada risiko perforasi saluran cerna seperti tertelan baterai. Perilaku anak juga merupakan faktor penting. Anak yang sering menggigit kuku, menyedot jari, atau menempatkan benda kecil ke mulut memiliki risiko lebih tinggi tertelan benda asing. Selain itu, lingkungan sekitar anak juga dapat memengaruhi, yakni anak yang tinggal di lingkungan di mana ada akses mudah terhadap benda kecil yang berpotensi berbahaya, seperti mainan kecil atau benda rumah tangga, memiliki risiko

lebih tinggi tertelan benda asing. Menelan benda asing adalah keadaan darurat pediatrik yang umum dan paling sering terjadi pada anak kecil. Benda asing yang kecil dan berisiko rendah biasanya akan dapat dikeluarkan secara spontan saat anak defekasi. Pada kasus risiko tinggi, intervensi lanjutan seperti pengambilan benda asing secara endoskopi atau pembedahan dapat diperlukan.

Dalam sebagian besar kasus, benda asing yang tertelan melewati saluran pencernaan tanpa intervensi. Namun demikian, beberapa kasus memerlukan penanganan endoskopi atau pembedahan tergantung pada jenis benda, ukuran dan bentuknya, lokasi anatomi, durasi retensi, dan adanya gejala atau komplikasi. Hal yang perlu diperhatikan pada kasus anak yang tertelan magnet adalah jumlah magnet yang tertelan dan ada tidaknya benda metal yang ikut tertelan. Pada banyak kasus, jika anak menelan satu magnet berukuran kecil, maka terdapat kemungkinan magnet dikeluarkan secara spontan melalui feses. Meski begitu, saat mengevaluasi rontgen, dokter perlu berhati-hati karena magnet bisa saling menempel satu sama lain sehingga magnet dapat tampak seperti satu padahal ada multiple. Jika beberapa magnet atau satu magnet disertai benda logam

tertelan, risiko obstruksi, perforasi, dan **METODE**

nekrosis usus meningkat. Anak yang bergejala sebaiknya dirujuk ke spesialis bedah anak untuk menilai perlunya pembedahan atau observasi serial untuk memantau perkembangan pergerakan benda asing.

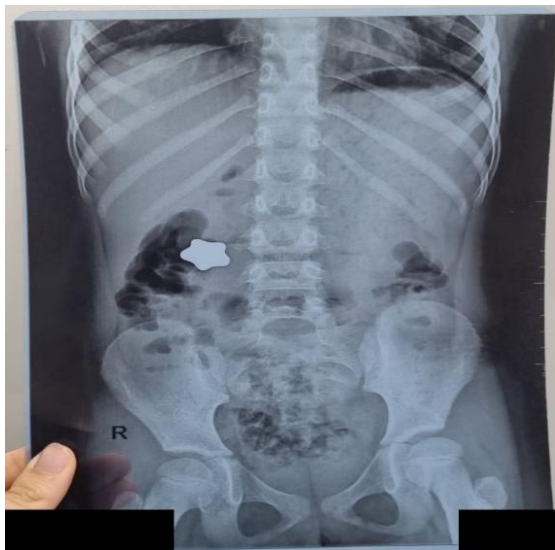
Radiografi polos tetap menjadi modalitas pencitraan awal pilihan untuk benda asing radiopak karena tersedia secara luas, cepat, dan praktis. Terlepas dari kegunaannya, interpretasi radiografi abdomen anteroposterior tunggal mungkin terbatas oleh tumpang tindih dua dimensi struktur gastrointestinal. Benda yang terletak di lambung distal atau pilorus dapat memproyeksikan ke perut kanan dan meniru lesi di dalam usus besar kanan, yang berpotensi menyebabkan penanganan konservatif yang tidak tepat. Kasus ini penting karena benda asing radiopak yang awalnya diduga berada di usus besar kemudian diketahui tertahan di daerah pilorus. Kasus ini menjadi lebih signifikan setelah kurangnya migrasi selama empat hari menyebabkan laparotomi eksplorasi dan pengangkatan definitif. Laporan ini menjelaskan perjalanan klinis, temuan pencitraan, penanganan operatif, dan tantangan diagnostik yang ditimbulkan oleh lokalisasi radiografi yang bisa memberikan penilaian yang salah.

Laporan kasus ini mengenai seorang anak berinisial A.R., berusia 8 tahun dengan berat badan 19 kg tinggi badan 110 cm, status gizi normal datang dengan keluhan tertelan benda magnet 6 hari sebelum masuk Rumah Sakit.

Pengumpulan data yang dipergunakan dalam laporan kasus ini adalah rekam medis pasien, hasil pemeriksaan laboratorium, hasil radiologi, dan kajian literatur.

#### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Sebelumnya pasien tidak pernah sakit, tidak ada diberikan obat dan belum pernah operasi. Keluhan disertai mual, nyeri perut dan demam. Pemeriksaan laboratorium hemoglobin 13 g/dL, hematokrit 37%, trombosit 343.000 / $\square$ L, leukosit 14.800 // $\square$ L, gula darah sewaktu 85 mg/dL, natrium 144 mmol/L, kalium 3.8 mmol/L, klorida 106 mmol/L. Foto rontgen perut awal menunjukkan bayangan radio-opak dengan konfigurasi seperti bintang yang diproyeksikan di sisi kanan perut lihat gambar 1.



**Gambar 1. Bayangan Radio-opak**

Kemudian pasien dirawat dengan pemberian cairan, antibiotik dan pemantauan pergerakan benda asing. Selama pemantauan saat masuk anak stabil, keluhan nyeri perut dan demam tidak ditemukan namun masih merasakan mual. Saat hari ke-4 perawatan, pasien mengeluh muntah disertai nyeri perut, benda asing belum keluar bersama feses. Pemeriksaan fisik ditemukan perut distensi dan nyeri tekan. Pemeriksaan darah hemoglobin 13,5 g/dL; hematokrit 38%; trombosit 347.000 / $\mu$ L; leukosit 13.000 / $\mu$ L; natrium 139 mmol/L; kalium 3.9 mmol/L; klorida 101 mmol/L; masa perdarahan 2 menit; masa pembekuan 12 menit; masa protrombin 14 detik.

Kemudian dievaluasi kembali rongent perut lihat gambar 2.



**Gambar 2. Bayangan Masih di Pylorus**

Berdasarkan proyeksi anteroposterior, benda tersebut awalnya diinterpretasikan berada di kolon kanan atau daerah ileokolik. Karena benda asing tersebut diduga telah bergerak ke distal, pasien ditangani secara observasi dan diamati selama empat hari dengan harapan benda tersebut akan keluar secara spontan melalui anus. Namun, evaluasi serial menunjukkan tidak ada perkembangan yang sesuai dengan transit kolon normal. Penilaian ulang temuan radiografi menunjukkan bahwa benda tersebut tidak berada di kolon tetapi tetap tertahan di daerah pilorus, dan kondisi pasien memperlihatkan adanya keluhan muntah, distensi dan nyeri perut. Mengingat retensi yang terus-menerus dan kebutuhan akan penanganan definitif, dilakukan laparotomi eksplorasi. Temuan intraoperatif terlihat saluran cerna anak tersebut masih normal dan teraba adanya benda asing ukuran kecil dan licin tertahan

di pilorus, yang kemudian benda tersebut didorong ke arah lambung dan dilakukan gastrotomi lihat gambar 3.



**Gambar 3. Laparatomi Eksplorasi**

Benda yang diekstraksi adalah benda asing kecil berbentuk bintang yang sesuai dengan siluet radio-opak yang terlihat pada radiografi abdomen. Dokumentasi operasi yang tersedia menunjukkan laparotomi eksplorasi dengan keberhasilan pengambilan benda asing berbentuk bintang dengan tepi tumpul lihat gambar 4.



**Gambar 4. Benda Asing Berbentuk Bintang**

Pasca operasi pasien mengalami demam dan nyeri perut dengan hasil

pemeriksaan darah hemoglobin 13 g/dL; hematokrit 37%; trombosit 298.000 / $\square$ L; leukosit 23.700 // $\square$ L; natrium 138 mmol/L; kalium 3.9 mmol/L; klorida 106 mmol/L; gula darah sewaktu 142 mg/dL; albumin 3 g/dL; SGOT 80 U/L; SGPT 53 U/L; ureum 21 mg/dL; CRP 59,8 mg/L, sehingga dilakukan pergantian antibiotik dan pasien dirawat di ruang perawatan intensive. Selama perawatan kondisi pasien stabil tidak ditemukan demam dan hanya nyeri sedikit di bekas luka sayatan operasi.

Jika menelan benda asing, biasanya benda tersebut akan melewati sistem pencernaan tanpa masalah (Oh & Moon, 2024). Benda asing adalah benda-benda yang tidak dimaksudkan untuk dimakan, seperti koin, kelereng, dan bagian mainan. Tetapi beberapa benda dapat tersangkut di saluran yang menghubungkan mulut dan perut, yang disebut kerongkongan. Atau benda tersebut dapat menyumbat saluran pernapasan dan menyebabkan tersedak. Magnet dapat menarik, menekan, atau membuat lubang pada usus (Oh & Moon, 2024). Risiko bahaya lebih tinggi jika Anda menelan lebih dari satu magnet. Benda asing tersebut menyebabkan peradangan menimbulkan gejala seperti muntah, nyeri abdomen, atau dispepsia. Bahkan benda asing yang tertelan dapat terjebak di usus dan menyebabkan obstruksi usus, sehingga

memerlukan tindakan bedah. Pada kasus ini seorang anak menelan benda magnet berbentuk bintang tanpa tersedak dan benda tersebut sampai di pilorus. Selama perawatan dilakukan observasi selama 4 hari namun benda tersebut belum keluar dari tubuh anak. Keluhan saat masuk memberikan gejala mual, nyeri perut dan demam, hingga saat perawatan hari ke-4 pasien mengalami muntah hebat sehingga diputuskan untuk dilakukan laparotomi eksplorasi untuk mencegah komplikasi yang bisa terjadi akibat muntah tersebut. Saat dilakukan laparotomi benda tersebut berada di lambung sehingga dilakukan tindakan gastrotomi untuk mengeluarkan benda asing tersebut.

Radiografi polos adalah modalitas diagnostik tahap awal untuk mendeteksi benda asing yang radio-opak. CT Scan juga direkomendasikan oleh beberapa pedoman sebagai modalitas yang berguna untuk mendiagnosis benda asing yang tertelan, namun ada risiko paparan radiasi (Huang et al., 2026). Ultrasonografi dapat digunakan pada kasus anak-anak yang menelan benda asing logam untuk mencari lokasi benda asing di dalam saluran cerna tanpa paparan radiasi. Pemeriksaan pertama dilakukan dengan pencitraan rontgen abdomen. Pada anak yang lebih kecil, rontgen bisa dilakukan untuk melihat leher, dada dan

perut. Endoskopi dilakukan sekitar 10-20% kasus pada kasus tertelan badan asing di esofagus dan merupakan metode diagnostik paling akurat. Intervensi endoskopi sebagai tindakan darurat berhubungan dengan peningkatan komplikasi, benda asing tersebut harus dikeluarkan dalam waktu 24 jam dan lebih direkomendasikan dilakukan dalam 6-12 jam (Birk et al., 2016). Kasus ini menunjukkan diagnostik dalam evaluasi radiografi pada kasus tertelan benda asing pada anak. Pada satu foto rontgen perut anteroposterior, benda asing yang tertahan di pilorus dapat diproyeksikan di sisi kanan perut dan disalahartikan sebagai berada di dalam usus besar (Nanagiri, S., et al, 2025). Kesalahan seperti itu dapat memengaruhi penanganan karena benda yang diyakini telah mencapai usus besar seringkali diobati secara konservatif hanya dengan observasi. Tidak adanya migrasi selama empat hari merupakan petunjuk penting yang mendorong penafsiran ulang pencitraan. Oleh karena itu, penilaian serial sangat penting, tidak hanya untuk mendokumentasikan keberadaan benda tersebut secara terus-menerus tetapi juga untuk menentukan apakah pergerakannya masuk akal secara anatomi. Kegagalan pergerakan harus mendorong pertimbangan ulang lokasi sebenarnya, terutama jika gejalanya menetap.

Retensi benda asing di daerah pilorus relevan secara klinis karena pilorus merupakan zona transisi yang relatif sempit antara lambung dan duodenum (Oh & Moon, 2024). Tergantung pada ukuran dan kontur benda yang tertelan, retensi yang berkepanjangan dapat meningkatkan risiko obstruksi saluran keluar lambung, cedera mukosa, ulserasi, perdarahan, atau perforasi (Oh & Moon, 2024). Rekomendasi pediatrik saat ini menekankan bahwa penanganan harus diindividualisasikan sesuai dengan jenis benda asing, lokasinya, dan kondisi klinis pasien. Meskipun banyak benda tumpul dapat diamati, benda yang tertinggal dengan gejala yang menetap atau perkembangan yang tidak pasti mungkin memerlukan intervensi endoskopi atau pembedahan.

Dalam kasus ini, laparotomi eksplorasi memberikan pengobatan definitif dan mengkonfirmasi perbedaan antara kesan radiografi awal dan lokasi sebenarnya dari benda asing tersebut. Gambaran operasi dan benda berbentuk bintang yang diekstraksi memperkuat korelasi antara temuan klinis, gambaran pencitraan, dan diagnosis akhir. Laporan ini menggarisbawahi pentingnya interpretasi radiografi yang cermat dan penilaian ulang tepat waktu untuk menghindari penanganan

yang tertunda pada anak-anak dengan benda asing yang tertelan.

## KESIMPULAN

Laporan kasus ini menggambarkan benda asing yang tertahan di pilorus pada seorang anak yang awalnya menyerupai benda di usus besar pada radiografi abdomen polos. Tidak adanya migrasi selama observasi serial mendorong penafsiran ulang gambar dan akhirnya mengarah pada laparotomi eksplorasi dengan keberhasilan pengangkatan benda asing tersebut. Kasus ini menyoroti keterbatasan diagnostik dari satu radiografi abdomen anteroposterior dan pentingnya penilaian ulang ketika perjalanan klinis tidak konsisten dengan lokasi yang diduga dari benda yang tertelan.

## REFERENSI

- Birk, M., Bauerfeind, P., Deprez, P. H., Häfner, M., Hartmann, D., Hassan, C., Hucl, T., Lesur, G., Aabakken, L., & Meining, A. (2016). *Removal of foreign bodies in the upper gastrointestinal tract in adults: European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) Clinical Guideline. Endoscopy*, 48(5), 489–496. <https://doi.org/10.1055/s-0042-100456>
- Costa, P. M., Carvalho, L., Rodrigues, J. P., Tulio, M. A., Marques, S., Carmo, J., et al. (2015). Endoscopic Management of

- Foreign Bodies in the Upper Gastrointestinal Tract: An Evidence-Based Review Article. *GE Port J Gastroenterol*. 2015 Oct 23;23(3):142–152. doi: 10.1016/j.jpge.2015.09.002
- Demirören, K. (2023). Management of gastrointestinal foreign bodies with brief review of the guidelines. *Pediatric Gastroenterology, Hepatology & Nutrition*, 26(1), 1–14. <https://doi.org/10.5223/pghn.2023.26.1.1>
- Gatto, A., Capossela, L., Ferretti, S., et al. (2021). Foreign body ingestion in children: Epidemiological, clinical features and outcome in a third level emergency department. *Children*, 8(12), 1182. <https://doi.org/10.3390/children8121182>
- Huang, H., Choi, R. C., Biswas, R. K., Katelaris, P., & Ridley, L. (2026). Meta-Analysis Comparing the Diagnostic Accuracy of X-Rays and CT in Detecting Ingested Foreign Bodies in the Neck. *Journal of medical imaging and radiation oncology*, 70(1), 80–87. <https://doi.org/10.1111/1754-9485.70054>
- Kramer, R. E., Lerner, D. G., Lin, T., Manfredi, M., Shah, M., Stephen, T. C., et al. (2015). Management of ingested foreign bodies in children: A clinical report of the NASPGHAN Endoscopy Committee. *Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition*, 60(4), 562–574. <https://doi.org/10.1097/MPG.0000000000000729>
- Lee, J. H. (2018). Foreign body ingestion in children. *Clinical Endoscopy*, 51(2), 129–136. <https://doi.org/10.5946/ce.2018.039>
- Nanagiri, S., Arul, G. S., & Cross, K. M. (2025). *Where are the magnets?—A case of misleading radiology*. *JPGN Reports*. <https://doi.org/10.1002/jpr3.12144>
- Oh, Y. E., & Moon, H. S. (2024). *Upper gastrointestinal tract foreign bodies*. *The Korean Journal of Helicobacter and Upper Gastrointestinal Research*, 24(1), 24–30. <https://doi.org/10.7704/kjhugr.2024.0002>
- Pak, S. M., Lee, Y. J., Hwang J. Y. (2022). Diagnosis of Nonmigrating Metallic Foreign Bodies in the Abdomen Using Ultrasound: An Alternative Approach Using a Traditional Method. *Pediatr Gastroenterol Hepatol Nutr*. 2022 Jan;25(1):87-91. <https://doi.org/10.5223/pghn.2022.25.1.87>
- Tringali, A., Thomson M., Dumonceau, J.

M., Tavares, M., Tabbers, M. M.,  
Furlano, R., et al. (2017). Pediatric  
gastrointestinal endoscopy: European  
Society of Gastrointestinal Endoscopy  
and European Society for Paediatric  
Gastroenterology Hepatology and  
Nutrition guideline executive summary.  
Endoscopy, 49(1), 83–91.  
<https://doi.org/10.1055/s-0042-111002>