

## ABSTRAK

**Latar Belakang:** Penyakit Hirschsprung merupakan kelainan kongenital yang ditandai dengan ketiadaan sel ganglion di kolon distal, dengan terapi utama berupa reseksi segmen aganglionik diikuti oleh *pull-through* kolon berganglion. Salah satu teknik yang digunakan adalah *Swenson-like pull-through*. Modifikasi teknik ini dengan penggunaan *stump* yang merupakan bagian kolon berganglion yang ditarik keluar melalui anus secara sementara pasca operasi. *Stump* dinilai mempermudah pasase feses dan melindungi anastomosis dari komplikasi seperti enterokolitis dan dehiseni. Namun, bukti ilmiah yang membandingkan luaran prosedur *Swenson-like pull-through* dengan dan tanpa *stump* masih terbatas.

**Tujuan:** Mengetahui perbedaan luaran berupa fistula enterokutan dan *leakage* anastomosis pada pasien penyakit Hirschsprung yang menjalani operasi *Swenson-like pull-through* dengan *stump* dan tanpa *stump*.

**Metode:** Penelitian ini merupakan studi kohort retrospektif yang melibatkan 47 pasien penyakit Hirschsprung tipe short segment yang menjalani operasi *Swenson-like pull-through* di RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta selama periode Januari 2021 hingga Januari 2025. Data diperoleh dari rekam medis dan dianalisis menggunakan uji *Chi-square* dan *Fisher exact test* untuk mengetahui hubungan antara penggunaan *stump* serta variabel perancu (jenis kelamin, usia saat operasi, dan komorbid) dengan luaran pascaoperasi.

**Hasil:** Dari 47 pasien, 26 (55,3%) tidak menggunakan *stump*, sedangkan 21 (44,7%) menggunakan *stump*. Fistula enterokutan hanya ditemukan pada 1 pasien (2,1%) yang menggunakan *stump*. *Leakage* anastomosis terjadi pada 11 pasien (23,4%) dengan distribusi yang hampir seimbang antara kelompok dengan dan tanpa *stump*. Hasil uji statistik menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara penggunaan *stump* dengan kejadian fistula enterokutan ( $p=0,447$ ) maupun *leakage* anastomosis ( $p=1,000$ ). Variabel jenis kelamin, usia saat operasi, dan komorbid juga tidak menunjukkan hubungan yang bermakna dengan kedua luaran tersebut ( $p>0,05$ ).

**Kesimpulan:** Penggunaan *stump* pada operasi *Swenson-like pull-through* tidak berhubungan secara signifikan dengan luaran komplikasi berupa fistula enterokutan dan *leakage* anastomosis. Demikian pula, faktor jenis kelamin, usia saat operasi, dan komorbiditas tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan terhadap kedua luaran tersebut.

**Kata Kunci:** Hirschsprung, *Swenson-like pull-through*, *stump*, fistula enterokutan, *leakage* anastomosis

## ABSTRACT

**Background:** Hirschsprung disease is a congenital disorder characterized by the absence of ganglion cells in the distal colon. The primary treatment involves resection of the aganglionic segment followed by a pull-through of the ganglionated colon, with one commonly used technique being the Swenson-like pull-through. A modification of this technique includes the use of a stump—a temporarily exteriorized segment of the ganglionated colon through the anus—which is believed to facilitate fecal passage and protect the anastomosis from complications such as enterocolitis and dehiscence. However, scientific evidence comparing outcomes of Swenson-like pull-through with and without a stump remains limited.

**Objective:** To compare outcomes of enterocutaneous fistula and anastomotic leakage in Hirschsprung disease patients undergoing Swenson-like pull-through with and without the use of a stump.

**Methods:** This retrospective cohort study involved 47 patients with short-segment Hirschsprung disease who underwent Swenson-like pull-through at Dr. Sardjito General Hospital, Yogyakarta, between January 2021 and January 2025. Medical record data were analyzed using Chi-square and Fisher's exact tests to assess the association between stump usage and postoperative outcomes, as well as potential confounding variables (gender, age at surgery, comorbidities).

**Results:** Of the 47 patients, 26 (55.3%) did not receive a stump, while 21 (44.7%) did. Enterocutaneous fistula occurred in only one patient (2.1%) in the stump group. Anastomotic leakage was observed in 11 patients (23.4%), with a similar distribution in both groups. Statistical analysis showed no significant association between stump usage and the incidence of enterocutaneous fistula ( $p=0.447$ ) or anastomotic leakage ( $p=1.000$ ). Confounding variables also showed no significant relationship with these outcomes ( $p>0.05$ ).

**Conclusion:** The use of a stump in Swenson-like pull-through procedures is not significantly associated with the incidence of enterocutaneous fistula or anastomotic leakage. Likewise, gender, age at surgery, and comorbidities do not significantly influence these outcomes.

**Keywords:** Hirschsprung disease, Swenson-like pull-through, stump, enterocutaneous fistula, anastomotic leakage