

## INTISARI

**Latar belakang:** Perforasi duodenum timbul sebagai dampak kerusakan dinding duodenum yang menyebabkan berpindahnya isi intraluminal menuju rongga peritoneal. Perforasi duodenum akibat trauma menyumbang 4,3% dari seluruh kasus trauma abdomen. Trauma duodenum memiliki angka mortalitas sebesar 5,3%-30%. Penelitian ini memiliki tujuan untuk mengetahui pengaruh derajat trauma terhadap penyembuhan luka perforasi duodenum yang ditatalaksana dengan jahitan interrupted secara mikroskopik pada tikus galur wistar.

**Metode :** Penelitian ini menggunakan metode penelitian eksperimental laboratorik, dengan pendekatan post test control design. Uji coba dilakukan menggunakan 18 tikus galur wistar yang acak secara random kemudian dibagi menjadi 3 kelompok, yaitu R0 sebagai kelompok SHAM, R1 sebagai kelompok perlakuan I (trauma derajat 2), dan R2 sebagai perlakuan II (trauma derajat 3). Setelah dilakukan proses adaptasi dilakukan laparotomi dan proses perlakuan sesuai kelompok, kemudian luka ditutup dengan teknik jahitan interrupted. Terminasi dilakukan pada hari ke 7 pasca penjahitan. Duodenum kemudian diproses guna pembuatan preparat yang selanjutnya dilakukan pembacaan serta penilaian jumlah fibroblas dan kepadatan kolagen. Analisa hasil dilakukan menggunakan uji t-test.

**Hasil :** Hasil uji t-test didapatkan sebesar ( $p = 0,00$ ), menunjukkan nilai  $p$  kurang dari 0,05 yang berarti terdapat perbedaan secara bermakna antara jumlah fibroblas dan kepadatan kolagen dari kelompok trauma duodenum derajat 2 dengan kelompok trauma duodenum derajat 3.

**Kesimpulan :** Terdapat pengaruh derajat trauma terhadap penyembuhan luka perforasi duodenum secara mikroskopik. Jumlah fibroblas dan kepadatan kolagen pada kelompok trauma duodenum derajat 2 ditemukan lebih tinggi dari kelompok trauma duodenum derajat 3.

**Kata Kunci:** Perforasi Duodenum, Trauma Duodenum, Derajat 2, Derajat 3