

# Studi eksperimental kemampuan hemostasis oxidized regenerated cellulose (surgicel madu) = Hemostatic performance of honey soaked oxydized regenerated cellulose (surgicel madu): an animal study / Bayu Suhartadi

Bayu Suhartadi, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20433806&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

### <b>ABSTRAK</b><br>

#### Latar Belakang

Surgicel (Oxidized Regenerated Cellulose) telah digunakan secara luas di bidang Bedah Plastik untuk mengatasi perdarahan saat operasi. Dalam penyembuhan luka, madu mempunyai banyak sekali manfaat. Madu terbukti mempercepat epitelisasi dan penyembuhan luka. Untuk mendapatkan keuntungan-keuntungan yang dimiliki madu sekaligus di saat mengatasi perdarahan, beberapa konsulen senior merendam agen hemostasis local (ORC) dalam madu. Tetapi sampai saat ini belum ada laporan mengenai pengaruh madu terhadap ORC. Penelitian ini diharapkan mampu mengetahui interaksi antara madu dan ORC.

#### Metode

Dibuat penelitian pada hewan coba untuk menilai kemampuan hemostasis ORC setelah direndam dalam madu. Sebanyak 27 tikus dibagi dalam 3 kelompok dan dibuat laserasi hepar pada setiap kelompok, dan masing-masing laserasi pada tiap kelompok dirawat dengan ORC saja, ORC yang direndam dalam madu dan kontrol. Banyaknya perdarahan dari laserasi hepar dan waktu perdarahan dinilai.

#### Hasil

Kemampuan hemostasis ORC saat direndam dalam madu tidak berubah. Waktu perdarahan pada kelompok ORC adalah 57,2 + 18,5 detik pada kelompok ORC madu adalah 56 + 25,3 detik, nilai P 0,997 (> 0,05). Jumlah perdarahan pada kelompok ORC madu adalah 126,9 + 87,5 miligram, 124 + 80,1 miligram pada kelompok ORC saja dan 543,7 + 333,5 miligram pada kelompok control. Nilai P adalah 1,000 (>0,05).

#### Kesimpulan

Efek hemostasis ORC tidak mengalami perubahan saat direndam dalam madu

<hr>

### <b>ABSTRACT</b><br>

#### Background

Surgicel (oxidized regenerated cellulose/ ORC) widely use as local hemostatic agent to minimise surgical bleeding in plastic surgery. Honey has numerous advantage in wound healing. It has been proven to accelerate epithelialisation and promote wound healing. In order to adopt this numerous advantages of honey while control surgical bleeding, some of our senior consultant soak local

hemostatic agent (ORC) with honey. But there isn't any information regarding interaction between honey and ORC. This research aimed to assess this interaction.

#### Methods

An animal study design to assess hemostatic performance of ORC after being soaked with honey. 27 rats were divided into 3 groups, where each group of lacerated liver treated with ORC alone, honey soaked ORC and control. Amount of blood exanguinated from liver laceration and the bleeding time were recorded.

#### Result

Honey soaked ORC has no difference in terms of haemostatic property compared with ORC alone. Bleeding time ORC group was  $57,2 \pm 18,5$  second, and in honey soaked ORC group was  $56 \pm 25,3$  second, P value 0,997 ( $> 0,05$ ). Amount of bleeding in honey soaked ORC is  $126,9 \pm 87,5$  miligram, ORC alone  $124,9 \pm 80,1$  miligram and control  $543,7 \pm 333,5$  miligram. P value of Post Hoc test 1,000 ( $> 0,05$ ),

#### Conclusion

When soaked with honey, ORC doesn't change its hemostatic properties.