

## Modifikasi preparasi platelet rich fibrin dalam mempercepat epitelisasi luka donor pada pasca panen tandur kulit = Modification of platelet rich fibrin preparation on accelerating epithelialization process on donor site after skin grafting

Hemastia Manuhara H., author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20479933&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

**Pendahuluan:** Salah satu konsentrat faktor pertumbuhan autologus terbaru yang dapat mempercepat proses penyembuhan luka dan meningkatkan bioavailabilitas adalah platelet rich fibrin (PRF). Belum ada penelitian aplikasi PRF di luka pasca panen tandur kulit dapat mempercepat proses epitelisasi.

**Metode:** Studi *multiple measure* dengan *general linear model* adalah untuk mengevaluasi luka pasca panen tandur kulit, luka pasca panen tandur kulit dibagi menjadi dua kelompok dengan atau tanpa aplikasi PRF pada area tersebut. Untuk mengevaluasi epitelisasi luka di lokasi donor, kami memberikan perawatan luka yang sama pada kedua sisi dan evaluasi foto analisis pada hari ke 1,3, 7, 14 dan 30 menggunakan perangkat lunak ImageJ. Data yang diperoleh dianalisis dengan SPSS 20.0. Nilai  $P$  lebih rendah dari 0,05 dianggap signifikan.

**Hasil:** Penggunaan PRF telah membuktikan kemampuannya untuk mempercepat proses epitelisasi proses penyembuhan situs donor  $p < 0,000$ . Reaksi inflamasi kelompok PRF (hiperemik, nyeri, hipertermia, dan edema) di situs donor berkurang.

**Kesimpulan:** Aplikasi PRF akan memperbaiki kondisi luka, khususnya dengan menyediakan faktor pertumbuhan di lingkungan luka yang membantu mempercepat proses epitelisasi dan menghasilkan manajemen luka yang efektif.

.....**Introduction:** One of the newest concentrate autologous growth factors for wound healing process is platelet rich fibrin (PRF), used to accelerating wound healing process. PRF application on donor site after skin grafting would accelerated epithelialization process.

**Methods:** This multiple measure with general linear model study is to evaluate after harvesting, donor site defect was divided into two groups with or without PRF application. To evaluate of epithelialization of donor site wound, we give same treatment of wound care of both side and evaluated at day 1,3, 7, 14 and 30 using ImageJ software. Data obtained were analyzed with SPSS 20.0. The  $P$ -values lower than 0.05 considered as significant.

**Result:** The use of PRF has proven its ability to accelerate the epithelialization process of donor site healing process  $p < 0,000$ . Inflammation reaction of PRF group (hyperemic, pain, hyperthermia, and edema) on donor site wound less.

**Conclusion:** PRF application would improve the condition of the wound, in particular by providing growth factor in the wound environment that help accelerate the epithelialization process and resulting in cost effective wound management.