

# Pengaruh penambahan platelet rich plasma pada autogenous bone graft terhadap klinis dan laboratoris (studi pada ovis aries sebagai model manusia = THE EFFECT OF ADDITIONAL RICH PLASMA PLATELETS ON AUTOGENOUS BONE GRAFT ON CLINIC AND LABORATORY (STUDY ON OVIS ARIES AS A HUMAN MODEL)

Lully Kurniawan, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20514330&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

**Latar Belakang :** Defek pada mandibula yang tidak direkonstruksi dapat menyebabkan morbiditas yang berat seperti gangguan mastikasi, bicara, dan estetika. Defek mandibula dapat disebabkan oleh berbagai sebab diantaranya trauma, infeksi, kondisi patologis, dan kongenital. Diperlukan tindakan rekonstruksi untuk memperbaiki defek tersebut.

**Penggunaan autogenus bone graft** masih merupakan pilihan utama dalam hal rekonstruksi. Pada defek mandibula, rekonstruksi autogenus yang digunakan terdapat dua pilihan yaitu vascularized graft dan non vascularized graft. Di Indonesia sendiri, penggunaan vascularized bone graft sebagai penutupan defek belum banyak dilakukan akibat dari kurangnya alat dan keterbatasan operator. Pemilihan rekonstruksi defek yang lebih reliable yaitu dengan non vascularized bone graft. Non vascularized bone graft memiliki beberapa keunggulan yaitu morbiditas donor site lebih kecil, tidak membutuhkan alat yang lebih kompleks dan tidak membutuhkan skill operator yang lebih besar, walaupun tingkat keberhasilannya kurang. Resiko resorbsi dan infeksi pada non vascularized graft lebih besar daripada vascularized graft. Semakin panjang non vascularized bone graft yang digunakan maka semakin kecil pula tingkat kesuksesan graft tersebut

**Tujuan :** Mengevaluasi pengaruh Platelet Rich Plasma (PRP) yang dicampur dengan autogenous bone graft pada penyembuhan tulang mandibula (studi pada Ovis aries sebagai model manusia). **Material dan Metode :** Penelitian metode quasi eksperimental dengan bentuk post test

with control group design ini dilakukan untuk mengevaluasi pengaruh Platelet Rich Plasma (PRP) yang dicampur dengan autogenous bone graft pada penyembuhan mandibula Ovis aries secara klinis dan laboratoris (studi pada Ovis aries sebagai model manusia).

**Kesimpulan :** Pemeriksaan klinis pada PRP dan Non-PRP dari hasil rata-rata tidak terdapat perbedaan yang bermakna. Pemeriksaan laboratoris pada PRP dengan Non-PRP sebelum dan sesudah operasi juga didapatkan hasil yang tidak berbeda bermakna .....**Background:** Mandibular defects that are not reconstructed can cause serious morbidity such as impaired mastication, speech, aesthetics. Mandibular defects can be caused by a variety of causes including trauma, infection, pathological conditions and congenital. Reconstruction is required to correct the defect. Autogenus bone graft is

still the main choice in terms of reconstruction. In mandibular defects there are two options, vascularized graft and non vascularized graft. In Indonesia, the use of vascularized bone graft as a closure defect has not been done much due to lack of tools and operator limitations. The selection of reconstruction of more reliable defects i.e. with non vascularized bone graft. Non vascularized bone graft has several advantages namely smaller donor site morbidity, does not require more complex tools and does not require greater operator skills, although the success rate is less. The risk of resorbsi and infection in non vascularized graft is greater than vascularized graft. The longer non vascularized bone graft is used the smaller the success rate of the graft.

Purpose: Evaluating the influence of Platelet Rich Plasma (PRP) mixed with autogenous bone graft on the amount of collagen in sheep (*Ovis aries* as a human model).

Materials and Methods: Research on this experimental analytical method was conducted to determine the influence of Platelet Rich Plasma (PRP) mixed with autogenous bone graft in clinical examination and laboratoris in sheep (*Ovis aries* as a human model).

Conclusion: Clinical examination in PRP with Non-PRP from the average result there is not a meaningful difference. Laboratory examination before and after operation in PRP with Non-PRP also obtained not significantly different meaning