

# Hubungan Permukaan Implan Gigi Dengan Durasi Osseointegrasi pada Pasien Usia 40-65 Tahun di Indonesia = Correlation Between Dental Implant Surface and Osseointegration Duration on Patient aged 40-65 years old in Indonesia

Olivia Faiza Maheswari, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920538255&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Latar belakang : Kasus kehilangan gigi seringkali menjadi masalah bagi kebanyakan orang. Salah satu perawatan yang dapat dilakukan pada kasus kehilangan gigi adalah dengan penggunaan implan gigi. Tingkat keberhasilan implan salah satunya yaitu dilihat dari osseointegrasi. Berbagai macam modifikasi permukaan implan yang ada merupakan strategi yang telah dilakukan dan dikembangkan untuk mempercepat osseointegrasi. Dengan demikian, peneliti tertarik untuk mengetahui hubungan permukaan implan terhadap proses osseointegrasi. Tujuan: Mengetahui permukaan implan yang paling umum ditemukan pada pasien 40 – 65 tahun, serta hubungan permukaan implan terhadap osseointegrasi. Metode: Penelitian ini menggunakan desain penelitian deskriptif analitik untuk menganalisis korelasi dengan metode pendekatan retrospektif dimana sampel berasal dari data IPKGII sebanyak 3629 pasien pemasangan implan. Sesuai tujuan penelitian, permukaan yang diambil adalah permukaan yang paling umum ditemukan yaitu SLA (merk: Alpha Bio, Dentium, Dentium Superline, TRI, TRI TV), SA (merk: Osstem, Osstem GS, Osstem TS, dll), SLActive (merk: Straumann RN, Straumann WN, dll). Berdasarkan data yang tersedia, osseointegrasi diukur dari rentang waktu tanggal pemasangan implan hingga pemasangan protesa pada pasien. Hasil: Dalam penelitian ini, terdapat hubungan yang bermakna signifikan antara kelompok permukaan implan yang paling banyak ditemukan pada pasien usia 40 – 65 tahun, yaitu permukaan SLA, SA, dan SLA Active ( $p < 0,05$ ). Kesimpulan: Hasil penelitian sejalan dengan teori bahwa permukaan implan, dalam penelitian ini seperti jenis permukaan SLA, SA, dan SLActive memiliki hubungan dengan proses osseointegrasi melalui stabilitas implan.

.....Background : Tooth loss often becomes an issue for most people. One of the treatments that can be done in case of tooth loss is the use of dental implants Implant success rate is measured by osseointegration. Various designs and modifications of existing implant surfaces are evidence of strategies that have been undertaken and developed to accelerate osseointegration. Thus, researcher is interested in discovering the effect of implant surface modification on the osseointegration process. Objective: Discovering the most common implant surfaces found in patients 40 – 65 years old, as well as the correlation between implant surface and osseointegration process. Metode: This study used a descriptive analytical research design to analyze correlation using a retrospective approach method in which sample was from IPKGII data of 3629 implants in patients According to the research objectives, the surfaces taken are the most commonly found surfaces, namely SLA (brands: Alpha Bio, Dentium, Dentium Superline, TRI, TRI TV), SA (brands: Osstem, Osstem GS, Osstem TS, etc.), SLActive (brands: Straumann RN, Straumann WN, etc.). Based on available data, osseointegration was measured from the date of implant placement to the patient's prosthesis installation. Result: In this study, there was a significant correlation between the most common group of implant surfaces used in patients aged 40 – 65 years the length of time until osseointegration occurs ( $p < 0.05$ ). Conclusion: The research results are parallel with the theory that the implant surface, such as SLA,

SA, and SLAactive in this research, has a correlation with the osseointegration process through implant stability.