

## **PEMBUATAN GIGI TIRUAN LENGKAP LEPASAN DENGAN BAHAN *THERMOPLASTIC POLYAMIDE***

### **ABSTRAK**

**Latar Belakang:** Saat ini bidang kedokteran gigi telah mengalami kemajuan yang sangat pesat. Berbagai metode, teknik, dan bahan baru dalam pembuatan gigi tiruan lepasan telah dikembangkan. *Thermoplastic* merupakan inovasi bahan baru yang dipercaya memiliki kenyamanan yang baik, kekuatan tinggi, kestabilan, dan fleksibilitas terhadap jaringan mulut dibandingkan dengan resin akrilik konvensional. **Tujuan:** Untuk memberikan informasi mengenai pembuatan gigi tiruan lengkap lepasan dengan bahan *thermoplastic polyamide*. **Tinjauan Pustaka:** Gigi tiruan lepasan adalah protesis yang menggantikan sebagian ataupun seluruh gigi asli yang hilang, juga mengembalikan fungsi mastikasi, fonetik, estetik, dan kenyamanan jaringan disekitarnya. Salah satu bagian dari suatu gigi tiruan lepasan adalah basis. *Thermoplastic* adalah bahan yang dalam pembuatannya tidak mengalami perubahan struktur kimia sewaktu pembentukan hasil akhirnya sama dengan material aslinya yang berbeda bentuknya. *Thermoplastic polyamide* (nilon) merupakan resin poliamida yang berasal dari diamina dan monomer asam dibasic. Nylon adalah nama umum untuk polimer *thermoplastic* yang dikenal dengan poliamida **Kesimpulan :** Pembuatan gigi tiruan lengkap lepasan menggunakan bahan *Thermoplastic polyamide* memiliki kelebihan dibandingkan dengan bahan akrilik, tingkat kenyamanan yang baik dan kekuatan yang lebih. Pembuatan gigi tiruan lengkap lepasan dengan bahan *Thermoplastic polyamide* dimulai dengan pembuatan lempeng dan galengan gigit, penanaman pada artikulator, penyusunan gigi, konturing, penanaman pada kuvet dengan menggunakan *sillicone putty* dan proses injeksi, *deflasking, finishing* dan *polishing*.

**Kata kunci :** *Thermoplastic polyamide*, gigi tiruan fleksible, gigi tiruan lengkap lepasan

## **FABRICATION OF COMPLETE REMOVABLE DENTURE WITH THERMOPLASTIC POLYAMIDE MATERIALS**

### **ABSTRACT**

**Background :** Recently dentistry has been progressing rapidly. Several new methods, techniques and materials in the manufacture of removable denture have been developed. Thermoplastic is an innovative new material that is believed to have good comfort, high strength, stability and flexibility to the oral tissue compared with conventional acrylic resins.

**Purpose :** To give information on the manufacture of removable complete denture with thermoplastic polyamide material. **Reviews :** Removable denture are a protocol that replaces some or all of the original missing tooth, also restores the mastication, phonetic, esthetic, and convenience functions of adjacent tissue. One part of a removable denture is the base. Thermoplastic is a material which in its manufacture does not undergo a change in chemical structure when the formation of the end result is the same as the original material of different shape. Thermoplastic polyamide (nylon) is a polyamide resin derived from diamine and dibasic acid monomer. Nylon is a common name for a thermoplastic polymer known as polyamide. **Conclusion :** Manufacturing of removable complete denture polyamide thermoplastic material begins with the manufacture of the plates and occlusal rim, setting of the articulator, tooth arrangement, Contouring, flasking in the cuvette using silicone putty, injection process, deflasking, finishing and polishing.

**Keywords :** Thermoplastic polyamide, flexible denture, full denture