

## **POLITEKNIK KESEHATAN TANJUNGPUR**

### **JURUSAN TEKNIK GIGI**

Laporan Tugas Akhir, Juli 2022

Baresta Niki Saumi

Prosedur Pembuatan Plat Ekspansi Pada Kasus *Crowding* Anterior

Xv + 52 halaman + 46 Gambar + 2 Tabel

### **RINGKASAN**

Ukuran mesiodistal gigi yang tidak sesuai dengan lebar lengkung rahang maka akan mengakibatkan malposisi gigi seperti gigi berjejal (*crowding*). Pada laporan kasus ini, pasien mengalami malposisi gigi anterior pada rahang atas dan rahang bawah. Dokter gigi minta dibuatkan alat orthodonti lepasan dengan menggunakan sekrup ekspansi pada rahang atas dan rahang bawah.

Tujuan dari penulisan Laporan Tugas Akhir yaitu untuk mengetahui desain yang digunakan, jenis-jenis cengkeram, dan kendala-kendala serta cara mengatasinya dalam pembuatan plat ekspansi pada kasus *crowding* anterior.

Prosedur laboratorium pembuatan plat ekspansi meliputi penerimaan model kerja, penentuan desain pada model kerja, pembuatan cengkeram, pemasangan sekrup ekspansi, pembuatan plat akrilik, *finishing*, dan *polishing*.

Hasil Plat ekspansi sesuai dengan desain yang telah ditentukan, cengkeram menempel dengan baik dan tidak mengganggu oklusi, sekrup ekspansi terpasang sesuai dengan posisi. Kesimpulan, *Z spring* ditempatkan pada gigi 12,21,32,42, *T spring* ditempatkan pada gigi 13 dan gigi 4, cengkeram retensi Adams pada gigi 16,26,36,46, serta busur labial pada gigi 15 sampai 24 dan 35 sampai 45. Kendala, terdapat sedikit porus pada basis plat akrilik dikarenakan pada saat melakukan *packing dry method* menaburkan *polymer* terlalu banyak. Pada saat melakukan *polishing* mengalami sedikit kesulitan pada bagian yang terdapat banyak cengkeram, menyebabkan mata bur menyangkut di cengkeram. Penulis mengalami kesulitan saat melepaskan plat ekspansi setelah *packing* pada model kerja, karena sebelum melakukan *packing* kurang mengoleskan CMS pada model kerja. Saran, mengoles CMS harus rata, *powder* dan *liquid* ditabur sedikit demi sedikit, *polishing* menggunakan amplas kasar dan halus dan matabur bulu domba, merendam model kerja setelah *packing* di dalam air hangat, agar memudahkan melepaskan dari model kerja.

Kata kunci : *crowding*, plat ekspansi

Daftar bacaan : 17 (1970-