

PETUNJUK ANALISIS RUANG ERUPSI

1. Analisis Study Model

- a. Gigi apa yang sudah erupsi
- b. Gigi apa yang belum erupsi
- c. Gigi desidui apa yang belum ganti permanen
- d. Overjet
- e. Overbite
- f. Relasi M1 atau m2
- g. Midline RA terhadap RB
- h. Malposisi atau malrelasi

2. Analisis Moyers

- a. Ukur masing-masing lebar mesiodistal empat gigi Incisivus permanen mandibula dan dijumlahkan.
- b. Jika terdapat gigi I yang berjejal, tandai jarak antar I dalam lengkung gigi tiap kuadran dimulai dari titik kontak gigi I sentral mandibula.
- c. Ukur jarak tanda di bagian anterior (bagian distal gigi I lateral permanen) ke tanda di permukaan mesial dari gigi M1 permanen (space available untuk C, P1, dan P2 dalam 1 kuadran). Dapat dilakukan menggunakan kawat atau dengan kaliper.
- d. Jumlah lebar mesiodistal empat gigi Incisivus permanen mandibula dibandingkan dengan nilai pada tabel proporsional dengan tingkat kepercayaan 75% untuk memprediksi lebar gigi C dan P maksila dan mandibula yang akan erupsi pada satu kuadran.
- e. Bandingkan jumlah ruang yang tersedia dengan ruang yang diprediksi (dari tabel) pada kedua rahang. Jika diperoleh nilai negatif, maka dapat disimpulkan adanya kekurangan ruang.
- f. Cara mengukur tempat yang tersedia (available space). Ada 2 cara pengukuran:
 - 1) Pengukuran dengan menggunakan brass wire
 - a) Sediakan kawat dari tembaga (brass wire) untuk membuat lengkungan berbentuk busur.
 - b) Letakkan brasswire dimulai dari mesial M1 permanen kiri, menyusuri fisura gigi posterior yang ada didepannya, kemudian melewati insisal incisive

yang letaknya benar / ideal (yang inklinasinya membentuk sudut 110° terhadap bidang maksila), kemudian menyusuri fisura gigi posterior kanan dan berakhir sampai mesial M1 permanen kanan

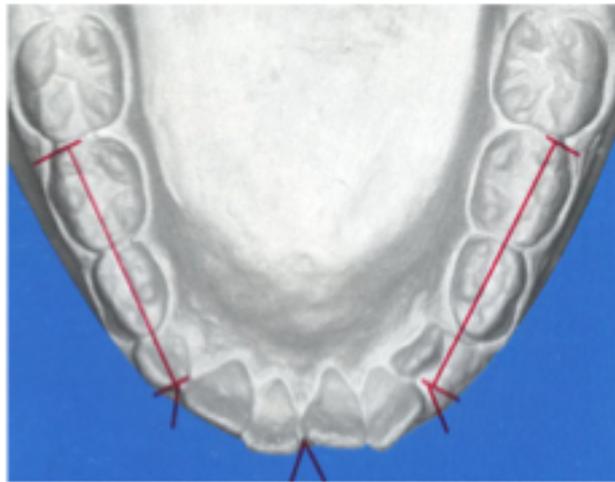
- c) Beri tanda pada brass wire menggunakan spidol sebagai tanda akhir pengukuran.
- d) Rentangkan kembali brass wire membentuk garis lurus kemudian ukur mulai ujung kawat sampai pangkal (tanda yang sudah dibuat dengan spidol).
- e) Catat hasil pengukuran yang didapat sebagai available space (tempat yang tersedia) untuk rahang atas



2) Pengukuran dengan cara segmental, yaitu sbb:

- a) Bagi lengkung rahang menjadi 4 segmen yaitu segmen I1-I2 kanan, segmen I1-I2 kiri, segmen distal I2-mesial M1 kanan dan segmen distal I2- mesial M1 kiri.
 - b) Hitung masing-masing segmen dengan menggunakan kawat atau kaliper.
 - c) Jumlahkan hasil pengukuran lebar segmen I1-I2 kanan+lebar segmen I1-I2 kiri+ lebar segmen distal I2-mesial M1 kanan+ segmen distal I2- mesial M1 kiri.
 - d) Catat hasil pengukuran yang didapat sebagai sebagai required space (tempat yang dibutuhkan) untuk rahang atas dan rahang bawah.
- g. Cara mengukur tempat yang dibutuhkan (required space):
- 1) Hitung lebar mesiodistal keempat gigi I rahang bawah
 - 2) Jumlah lebar mesiodistal keempat I rahang bawah dibandingkan dengan nilai pada tabel proporsional (tabel Moyers) untuk memprediksi lebar gigi C dan P rahang atas dan rahang bawah yang akan erupsi pada satu kuadran.

- 3) Required space = jumlah lebar mesiodistal keempat I + (2 x {nilai pada tabel prediksi}).



345 75%-Level of probability																
SI _L	19.5	20.0	20.5	21.0	21.5	22.0	22.5	23.0	23.5	24.0	24.5	25.0	25.5	26.0	26.5	27.0
Moyers	20.1	20.4	20.7	21.0	21.3	21.6	21.9	22.2	22.5	22.8	23.1	23.4	23.7	24.0	24.3	24.6
Droschl ♂	20.8	21.0	21.2	21.4	21.6	21.8	22.0	22.3	22.5	22.7	22.9	23.1	23.3	23.5	23.7	23.9
♀	20.0	20.3	20.6	20.8	21.1	21.4	21.6	21.9	22.2	22.4	22.7	23.0	23.2	23.5	23.7	24.0

345 75%-Level of probability																
SI _L	19.5	20.0	20.5	21.0	21.5	22.0	22.5	23.0	23.5	24.0	24.5	25.0	25.5	26.0	26.5	27.0
Moyers	20.6	20.9	21.2	21.5	21.8	22.0	22.3	22.6	22.9	23.1	23.4	23.7	24.0	24.2	24.5	24.8
Droschl ♂	21.3	21.5	21.7	21.9	22.0	22.2	22.4	22.6	22.7	22.9	23.1	23.3	23.4	23.6	23.8	24.0
♀	20.2	20.5	20.7	21.0	21.2	21.5	21.7	22.0	22.2	22.5	22.7	23.0	23.2	23.5	23.7	

3. Analisis Ruang

- a. Cara mengukur tempat yang tersedia (available space):

Rahang Atas:

- 1) Sediakan kawat dari tembaga (brass wire) untuk membuat lengkungan berbentuk busur.
- 2) Letakkan brasswire dimulai dari mesial M1 permanen kiri, menyusuri fisura gigi posterior yang ada didepannya, kemudian melewati insisal incisive yang letaknya benar / ideal (yang inklinasinya membentuk sudut 110° terhadap

bidang maksila), kemudian menyusuri fisura gigi posterior kanan dan berakhir sampai mesial M1 permanen kanan (seperti terlihat pada gambar di bawah).

- 3) Beri tanda pada brasswire menggunakan spidol sebagai tanda akhir pengukuran.
 - 4) Rentangkan kembali brasswire membentuk garis lurus kemudian ukur mulai ujung kawat sampai pangkal (tanda yang sudah dibuat dengan spidol).
 - 5) Catat hasil pengukuran yang didapat sebagai available space (tempat yang tersedia) untuk rahang atas
 - 6) Rahang Bawah: Tahapan sama dengan cara mengukur tempat tersedia pada rahang atas, hanya saja brasswire diletakkan pada oklusal gigi dimulai dari mesial M1 permanen kiri, menyusuri cusp bukal gigi posterior yang ada didepannya, kemudian melewati insisal incisive yg letaknya benar / ideal (yang inklinasinya 90° / tegak lurus terhadap bidang mandibula), kemudian melewati cusp gigi potterior kanan dan berakhir sampai mesial M1 permanen kanan.
- b. Cara mengukur tempat yang dibutuhkan (required space) → Rahang atas dan rahang bawah :
- 1) Sediakan jangka berujung runcing atau jangka sorong
 - 2) Ukur lebar mesiodistal masing-masing gigi (yaitu lengkung terbesar gigi) dimulai dari gigi yang terletak disebelah mesial M1 permanen kiri sampai gigi yang terletak di mesial M1 permanen kanan.
 - 3) Buatlah sebuah garis lurus pada kertas.
 - 4) Hasil pengukuran lebar M-D tiap gigi dipindahkan pada garis yang telah dibuat pada kertas tadi.
 - 5) Hitunglah total pengukuran lebar M-D tiap gigi, catat hasil pengukuran yang didapat sebagai required space (tempat yang dibutuhkan) untuk rahang atas dan rahang bawah.