

Perkiraan usia berdasarkan gambaran radiografis dari panjang dan stadium pertumbuhan gigi molar 2 dan molar 3 rahang bawah

Mindya Yuniastuti, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=82206&lokasi=lokal>

Abstrak

Latar Belakang

Penentuan usia seseorang memegang peranan penting dalam kedokteran forensik, tidak hanya untuk identifikasi tubuh, tetapi erat pula kaitannya dengan tindak kejahatan dan kecelakaan (1). Akibat dari tindak kejahatan dan kecelakaan ini, tidak jarang ditemukan kerangka manusia atau korban yang sulit diidentifikasi. Banyak prosedur dapat ditempuh dalam menentukan usia seseorang antara lain dari penutupan sutura tengkorak, penyatuan epifisis, dan diafisis tulang panjang, permukaan simfisis pubis serta dari gigi geligi seseorang (2,3,4,5,6,7,8,9,10,11).

Penentuan usia didasarkan pada gigi geligi seseorang menjadi sangat penting artinya terutama jika bahan lain yang diperlukan untuk identifikasi telah rusak, misalnya pada kasus kebakaran, kecelakaan pesawat terbang, atau telah terjadi proses pembusukan tubuh seseorang (7, 12). Pada keadaan tersebut biasanya gigi geligi merupakan jaringan satu-satunya yang relatif masih utuh (7,8,9), sehingga struktur maupun morfologinya tidak berbeda dengan orang hidup. Hal ini dapat terjadi karena gigi geligi dilapisi oleh email, yang merupakan jaringan tubuh yang paling keras (13,14,15). Oleh karena itu, perkiraan usia dan gigi geligi dapat merupakan sumbangan informasi yang amat berguna dalam hal penentuan usia tersebut, sehingga akan lebih memudahkan para ahli forensik melakukan identifikasi usia secara tepat (16).

Untuk menentukan atau memperkirakan usia didasarkan pada gigi geligi, ternyata gambaran radiografis memegang peranan penting (15,17, 18,19). Dengan foto radiografis dapat diketahui antara lain gambaran pertumbuhan gigi, urutan erupsi dan kalsifikasi gigi, yang semuanya berguna selain di bidang kedokteran gigi forensik, juga antropologi dan arkeologi, dalam kaitannya dengan identifikasi usia. Di bidang arkeologi ini biasanya gambaran radiografis digunakan untuk perkiraan usia pada penemuan sejumlah besar rangka, meskipun hal ini umumnya jarang digunakan untuk dasar pemeriksaan rutin (16). Selain itu, dengan foto radiografis identifikasi dapat dilakukan dengan mudah, cepat dan tepat (18,19). Dan berbagai jenis foto radiografis, yang banyak digunakan adalah foto panoramik, karena dengan foto tersebut akan diperoleh seluruh gambaran gigi sulung maupun gigi tetap pada rahang atas dan bawah dengan jelas.

Beberapa penelitian tentang perkiraan usia berdasarkan gambaran radiografis pertumbuhan gigi telah dilakukan, namun penelitian gigi molar 3 rahang bawah masih langka. Beberapa kemungkinan langkanya penelitian ini disebabkan karena waktu erupsi gigi molar 3 sangat bervariasi dibandingkan dengan gigi lainnya (20,21). Penelitian tentang perkiraan usia berdasarkan pertumbuhan gigi molar 3 rahang bawah saja, akan mendapatkan kisaran usia yang pendek yaitu antara 14 - 20 tahun, sehingga hubungannya dengan identifikasi usia sangat terbatas.

Pembentukan akar gigi molar 2 rahang bawah sudah dimulai pada usia antara 7-8 tahun (22,23). Oleh karena itu gabungan penelitian tentang pembentukan akar gigi molar 2 dan molar 3 rahang bawah akan mempunyai kisaran usia yang lebih lebar, sehingga penggunaannya untuk identifikasi usia seseorang lebih luas.

Pada saat ini di Indonesia belum banyak acuan untuk memperkirakan usia dari gambaran radiografis gigi geligi. Yang menjadi masalah sekarang adalah bagaimana mendapatkan data dasar untuk pedoman memperkirakan usia berdasarkan gambaran radiografis gigi geligi. Sehubungan dengan hal itu, dilakukan penelitian perkiraan usia dari gambaran panoramik radiografis dengan metode pengukuran panjang dan stadium pertumbuhan gigi molar 2 dan molar 3 rahang bawah. Dengan mengukur panjang gigi dan mengetahui stadium pertumbuhan gigi tersebut di atas, dapat diketahui perkiraan usia seseorang. Penelitian ini dilakukan bertitik tolak dari landasan pemikiran bahwa :

Gambaran radiografis merupakan cara yang tepat untuk mengetahui pertumbuhan gigi (1,16,17,21,24). Dengan membuat foto panoramik radiografis bisa diperoleh gambaran gigi geligi pada seluruh rahang. Selain itu prosedur pembuatannya cepat dan murah.

Gambaran radiografis gigi molar rahang bawah biasanya lebih jelas dibandingkan dengan gigi molar rahang atas . Hal ini disebabkan tidak adanya struktur lain di rahang bawah dibandingkan dengan rahang atas. Karena itu dengan memilih pertumbuhan gigi molar 2 dan molar 3 rahang bawah untuk perkiraan usia, diharapkan akan mendapatkan gambaran yang lebih jelas, sehingga perkiraan usia diharapkan bisa lebih akurat.