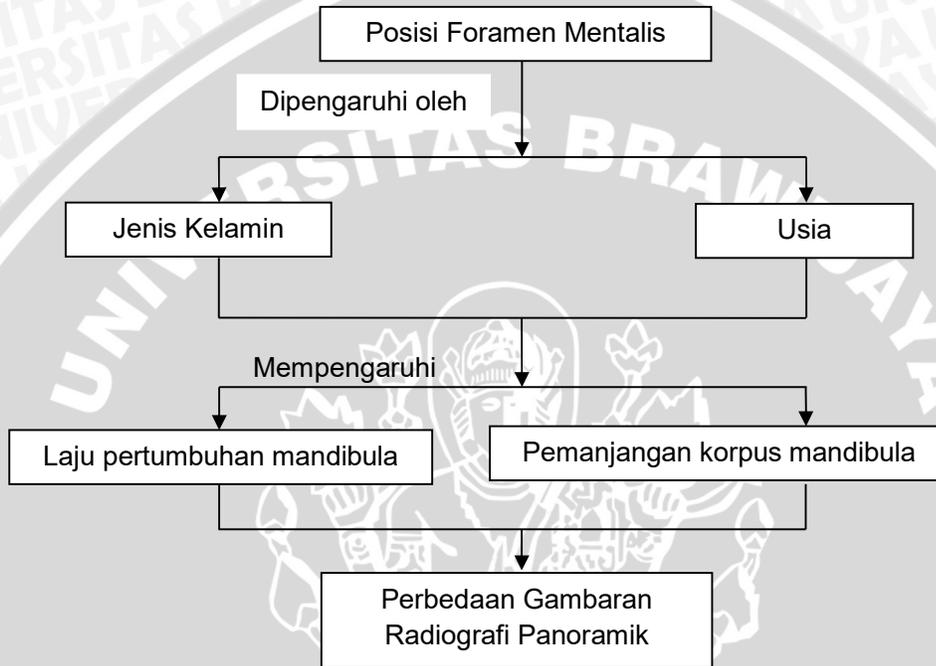


BAB 3

KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS PENELITIAN

3.1 KERANGKA KONSEP



Pertumbuhan rahang dipengaruhi oleh jenis kelamin dan usia. Pada bayi, pertumbuhan mandibula berlangsung dengan kecepatan yang relatif tinggi, lalu melambat secara progresif selama anak-anak untuk mencapai kecepatan minimal selama masa pertumbuhan (pubertas). Setelah itu laju pertumbuhan meningkat kembali pada masa pertumbuhan (pubertas) pada usia 12-14 tahun dan normalnya berhenti pada usia 20 tahun. Tahap ini terjadi dan berakhir dengan bervariasi menurut jenis kelamin. Pertumbuhan berakhir lebih cepat pada perempuan daripada laki-laki. Posisi foramen mentalis juga berubah sesuai dengan laju pertumbuhan mandibula. Pada saat lahir, foramen mentalis berada dibawah soket gigi molar pertama

sulang. Setelah umur dua tahun, korpus mandibula semakin memanjang pada arah horizontal terutama dibelakang foramen mentalis untuk menyediakan tempat untuk tambahan tiga gigi permanen. Posisi foramen mentalis akan lebih kebelakang seiring dengan pertumbuhan. Perubahan ini disebabkan pemanjangan korpus mandibula yang diikuti oleh foramen mandibula beserta saraf dan pembuluh darah di dalamnya. Posisi foramen mentalis yang bervariasi ini perlu diidentifikasi melalui radiografi panoramik secara akurat, karena radiografi panoramik mempunyai kelebihan dapat menghasilkan gambaran yang mencakup rahang atas dan rahang bawah dibandingkan dengan radiografi periapikal, serta radiasi yang diterima rendah dan biaya lebih murah dibandingkan dengan *CT-scan*.

### 3.2 HIPOTESIS PENELITIAN

Terdapat perbedaan antara letak foramen mentalis pada laki-laki dan perempuan dewasa melalui foto panoramik di Laboratorium Radiologi FKG UB.