

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Telaah Pustaka

1. Maloklusi

a. Definisi Maloklusi

Oklusi adalah kontak antara gigi geligi yang saling berhadapan selama terjadi satu rangkaian gerakan mandibula. Oklusi yang normal bergantung pada kesesuaian antara lengkung gigi, hubungan gigi geligi rahang atas dan gigi rahang bawah, serta berkaitan dengan otot, sendi dan skeletal yang berpengaruh terhadap fungsional (Herawati dkk., 2015). Maloklusi adalah keadaan yang menyimpang dari oklusi normal (Dika dkk., 2011). Maloklusi merupakan kondisi gigi geligi yang memiliki susunan yang tidak teratur (Wahyuningsih, 2014). Seorang yang mengalami maloklusi maka individu tersebut mengalami penurunan fungsi rongga mulut dan penyimpangan secara estetika dibandingkan dengan individu yang memiliki oklusi ideal (Arifin, 2016).

b. Etiologi

Etiologi maloklusi merupakan ilmu yang mempelajari faktor-faktor penyebab terjadinya kelainan oklusi. Pengetahuan mengenai etiologi perlu diketahui oleh dokter gigi yang akan melakukan tindakan dalam perawatan maloklusi, sehingga dapat dilakukan

pengecegan, interseptif, dan perawatan permasalahan oklusi (Kusnoto, 2015). Faktor maloklusi terdiri dari dua faktor yaitu faktor lokal dan faktor umum. Faktor lokal meliputi anomali jumlah gigi, anomali bentuk gigi, anomali ukuran gigi dan pencabutan dini gigi desidui (Graber, T.M 1972). Faktor umum meliputi faktor kongenital, gangguan metabolisme, malnutrisi, kebiasaan buruk, lingkungan dan faktor keturunan (Kusnoto, 2015).

Kebiasaan buruk dapat menimbulkan tekanan pada gigi-gigi, secara perlahan akan menggerakkan gigi ke luar lengkungnya (Joelijanto, 2012). Kebiasaan buruk seperti menghisap ibu jari dari bayi sampai berumur 4 tahun dengan intensif akan menyebabkan rahang atas maju kedepan dan rahang bawah mundur kebelakang (Senjaya, 2012). Menghisap/mengigit bibir, dapat menyebabkan gigi anterior atas proklinasi, dan membuat pertumbuhan gigi rahang bawah terhambat (Proffit, 2007). Kebiasaan buruk menjulurkan lidah dan menekan gigi pada waktu istirahat, berbicara atau menelan. Terjadi karena adanya perbesaran amandel atau tonsil, bernafas melalui mulut yang menyebabkan ketidak seimbangan otot-otot pada mulut. Kebiasaan mengigit-gigit benda atau pensil, kuku, jari dan benda lainnya dapat mempengaruhi bentuk rahang (Senjaya, 2012). Para ahli menyatakan bahwa fungsi otot sangat berperan terhadap terjadinya maloklusi. Otot-otot dalam dan luar mulut seyogyanya dalam keadaan seimbang, apabila tidak dalam keadaan seimbang

akan menyebabkan terjadinya maloklusi (Kusnoto, 2015). Tingkat keparahan maloklusi yang timbul, dipengaruhi oleh frekuensi, intensitas dan lamanya melakukan kebiasaan buruk tersebut (Lesmana, 2003).

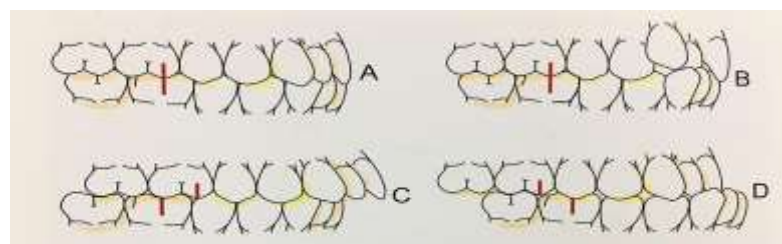
Faktor keturunan sangat berpengaruh pada terjadinya maloklusi terutama pada periode pranatal. Suatu penelitian menyimpulkan bahwa 40% variasi dental dan fasial dipengaruhi faktor herediter sedangkan penelitian yang lain menyimpulkan bahwa karakter skelet kraniofasial sangat dipengaruhi faktor herediter, sedangkan pengaruh herediter terhadap pada gigi (Rieuwpassa, 2013). Berbagai faktor seperti ras, tipe fasial dan tumbuh kembang dalam suatu keluarga berperan dalam terjadinya maloklusi (Singh G,2007). Karakteristik gigi dipengaruhi oleh ras, pada masyarakat modern dengan adanya pencampuran ras insiden maloklusi meningkat. Setiap keturunan memiliki bentuk kepala dan bentuk wajah yang berbeda. Bentuk kepala dapat digolongkan menjadi *brachicephalic*, *mesocephalic* dan *delichocephalic*. Bentuk gigi dan lengkung gigi berhubungan erat dengan tipe fasial, umumnya bila tipe *brachicephalic* memiliki lengkung gigi lebar, tipe *mesocephalic* bentuk lengkung giginya oval dan tipe *delichocephalic* bentuk lengkung giginya panjang dan sempit (Graber, T.M 1972).

Faktor keturunan sangat berpengaruh dalam tumbuh kembang seseorang, meskipun demikian faktor lingkungan juga penting

karena dapat mempengaruhi pola yang telah di tentukan oleh faktor keturunan tersebut. Karakteristik morfologi dentofasial yang spesifik seperti ukuran gigi, lebar dan panjang lengkung, bentuk palatum, gigi berjejal dan renggang, jarak gigit, sangat dipengaruhi faktor keturunan. Sebagai contoh ketidakseimbangan antara ukuran gigi dan rahang dapat menyebabkan gigi berjejal atau renggang, selain itu ketidakseimbangan ukuran dan bentuk antara rahang atas dan rahang bawah akan menyebabkan hubungan oklusal yang tidak baik (Proffit, 2007).

c. Klasifikasi

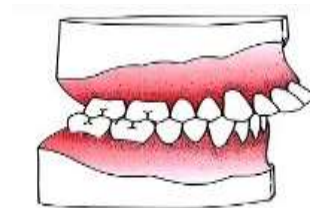
Sistem klasifikasi ortodonti yang pertama dan sampai sekarang masih digunakan secara luas adalah klasifikasi Angle. Perkembangan sistem klasifikasi maloklusi menurut Angle pada tahun 1899 hingga sekarang berlansung pesat (Tang EL & Wei SH, 2002). Oklusi normal menurut Angle adalah tonjol mesio-bukal gigi molar pertama permanen rahang atas terletak pada lekuk bukal gigi molar pertama permanen rahang bawah, dan apabila disertai lengkung gigi rahang atas dan bawah dalam keadaan baik, maka didapatkan oklusi ideal (Gill DS, 2008).



Gambar 1. Relasi molar pertama berdasarkan klasifikasi Angle.

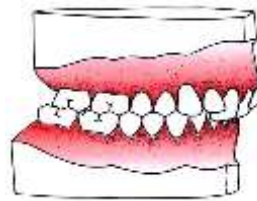
mandibula relatif normal dengan relasi mesio-distal gigi molar pertama normal yaitu, tonjil mesiobukal gigi molar pertama atas berada pada lekuk bukal gigi molar pertama bawah, dan tonjil mesiolingual gigi molar pertama atas beroklusi dengan fosa oklusal gigi molar pertama bawah ketika rahang pada posisi oklusi sentrik. Pada kelas I Angle, kemungkinan ditemukan malposisi gigi, seperti gigi berjejal, rotasi, dan transposisi (Uzuner dkk., 2015). Maloklusi kelas II Angle menekankan posisi “distal” gigi-gigi mandibula terhadap maksila, yaitu seluruh gigi bawah oklusi lebih ke distal dari oklusi normal, ditandai dengan ketidak harmonisan pada regio insisif. Tonjil distobukal gigi molar pertama atas permanen bertemu di bagian sulkus antara tonjil mesial dan mid bukal gigi molar pertama bawah (Uzuner dkk., 2015).

Angle membagi maloklusi kelas menjadi dua divisi yaitu divisi 1 dan divisi 2. Maloklusi kelas II divisi 1 merupakan maloklusi yang mempunyai karakteristik hubungan molar pertama rahang atas dan rahang bawah kelas II, disertai dengan proklinasi insisif rahang atas, sehingga bibir bawah berada di belakang gigi anterior rahang atas, profil yang cembung, overjet yang besar dan sering disertai overbite dalam atau deepbite bahkan palatalbite (Kurniasari dkk., 2014).



Gambar 2. Kelas II divisi 1 (Foster, 1997)

Maloklusi kelas II divisi 2, ditandai dengan menyempitnya lengkung maksila, inklinasi gigi insisif sentral atas ke lingual. Posisi insisif lateral normal atau labioversi (*steep bite*) dan profil normal (Bhalajhi SI, 2006).



Gambar 3. Kelas II divisi 2 (Foster, 1997)

Maloklusi kelas III Angle, relasi lengkung gigi abnormal, yaitu lengkung mandibula lebih ke mesial dari lengkung maksila. Tonjol mesiobukal gigi molar pertama atas, beroklusi pada ruang interdental antara aspek distal tonjol gigi molar pertama mandibula dan sisi mesial tonjol mesial gigi molar kedua (Kusnoto, 2015).

Berdasarkan penjelasan di atas, terlihat penekanan sistem klasifikasi Angle hanya kepada relasi molar pertama, tanpa melihat pola pertumbuhan tulang rahang maupun relasi maksila dan mandibula, sedangkan posisi gigi molar pertama atas dapat bervariasi. Sistem klasifikasi Angle hanya melihat ketidaksesuaian lengkung dalam anterior posterior saja. Meskipun relasi gigi dalam arah anteroposterior merupakan salah satu hal yang paling penting, namun klasifikasi ini tidak melihat ketidaksesuaian dalam arah vertikal seperti tumpang gigit (*overbite*) ataupun dalam arah

tranversal, seperti menyempitnya lengkung rahang (Tang EL & Wei SH, 2002).

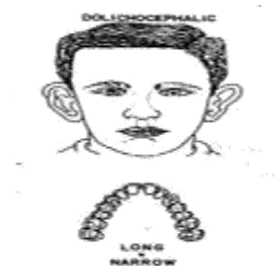
2. Suku

Suku adalah suatu kalangan yang memiliki persamaan identitas, sosial dan kebudayaan yang selaras berdasarkan garis keturunan yang sama. Setiap suku mempunyai bahasa dan adat istiadat yang berasal dari nenek moyang mereka, mempunyai kesadaran akan kebersamaan yang sama (Cooper, 2003). Selain memiliki kebudayaan dan adat istiadat setiap suku memiliki tanda fisik tertentu, seperti warna kulit, warna rambut, bentuk badan, bentuk kepala dan bentuk wajah yang dapat digunakan sebagai tanda untuk mengenal suatu suku bangsa, sehingga dapat membedakan suatu suku bangsa dengan bangsa yang lainnya (Koentjaraningrat, 2009).

a. Suku Jawa

Suku Jawa merupakan suku yang persebarannya paling banyak diantara suku-suku lain di Indonesia, kebudayaan suku Jawa berpusat di kota Yogyakarta dan Surakarta (Zulyani, 2015). Selain itu ada di Jawa Tengah, Jawa Timur, suku Jawa juga banyak bermukim di Jakarta, dan Lampung (Hendrayana, 2009). Mayoritas masyarakat Jawa berprofesi sebagai petani. Sedangkan di perkotaan mereka berprofesi sebagai pegawai negeri sipil, karyawan, usahawan, pedagang (Hidayah, 2015).

Suku Jawa memiliki campuran antara ras *Austromelanesoid* dan *Mongoloid* tetapi lebih dominan kepada ras *Mongoloid* (Glinka, 2001). Suku Jawa memiliki ciri-ciri fisik bentuk kepala *dolichocephalic* sehingga memiliki bentuk lengkung rahang panjang dan sempit (*narrow*). Bentuk wajah *leptoprosop*, hidung lebar, tidak memiliki fossa kanina dan memiliki ukuran gigi yang kecil (Jacob, 1974). Bentuk wajah *leptoprosop* memiliki bentuk wajah seperti segitiga, panjang kebawah dan sempit, tulang pipi tegak, rongga orbita berbentuk rektangular dan apertura. Mandibula dan bibir bawah cenderung maju sehingga profil wajah menjadi cekung (Koesoemahardja dkk., 2004). Suku Jawa mayoritas memiliki maloklusi Angle kelas I (Rahmawati dkk., 2003). Maloklusi kelas I



terdapat pada 64,36% suku Jawa di Yogyakarta baik penduduk pedesaan maupun penduduk kota, frekuensinya sama (Harkati, 1987).

Gambar 4. Hubungan bentuk kepala *dolichocephalic* dan bentuk lengkung *narrow* (Prahastuti, 2016).

Menurut penelitian yang telah dilakukan Muhammad Syahril (2002) pola makan pada suku Jawa cenderung mengonsumsi makanan pokok nasi, karena menurut kebudayaan masyarakat Jawa

belum dikatakan makan apabila belum memakan nasi. Pengolahan makanan dengan cara ditumis, ditambahkan dengan sayur-sayuran, tempe dan tahu. Suku Jawa lebih cenderung memakan lauk nabati dari pada lauk pauk yang berasal dari hewani, meskipun mereka memelihara ternak ayam kampung tetapi daging dan telurnya tidak untuk dimakan sendiri melainkan dijual. Karena persepsi mereka tempe dan tahu memiliki nilai gizi yang lengkap dan teksturnya lembek lebih mudah dalam pengolahan makanan. Kebiasaan ini dapat menyebabkan kurang berkembangnya rahang dan kurangnya ruang dalam lengkung rahang (Cobourne dkk., 2010). Suku Jawa memiliki makanan pantangan yang diperuntukkan pada Ibu hamil yaitu buah nanas, buah nanas dianggap tidak baik dikonsumsi karena dianggap bisa menyebabkan keguguran apabila sering dikonsumsi (Handayani, 2012).

a. Suku Melayu

Suku Melayu adalah sebuah kelompok etnis dari orang-orang *Austronesia* terutama yang menghuni Semenanjung Malaya, Sumatra bagian timur, bagian selatan Thailand, pantai selatan Burma, pulau Singapura, Borneo pesisir termasuk Brunei, Kalimantan Barat, dan Sarawak dan Sabah pesisir, dan pulau-pulau kecil yang terletak antara lokasi yang secara kolektif dikenal sebagai Alam Melayu (Din, 2011). Suku Melayu di Indonesia berada di provinsi

Kalimantan Barat, Kepulauan Riau, Sumatra Utara, Sumatra Selatan, Jambi dan Riau (Ahyat, 2005).

Ahyat (2005) mengemukakan bahwa suku Melayu berasal dari Ras *Austronesia*, secara garis besar memiliki ciri-ciri fisik ukuran lengan pendek, tinggi badan yang sedang, dan bentuk kepala *brachicephalic*. Bentuk kepala *brachicephalic* memiliki ciri bentuk kepala lebar dan persegi, sehingga bentuk lengkung rahang ikut menjadi lebar (*ovoid*). Mundiayah (1983) menemukan pada suku Melayu perubahan dalam besar dan ukuran tulang rahang, karena pengaruh evolusi. Keadaan ukuran gigi yang besar sehingga terdapat gigi yang berjejal. Tipe wajah *euriprosop* memiliki tulang pipi yang datar dan lebar sehingga membuat tulang pipi kelihatan jelas berbentuk persegi, memiliki bola mata yang lebih besar (Hasan, 2014). Mandibula dan dagu cenderung lebih protrusif sehingga profil wajah menjadi lurus (Koesoemahardja dkk., 2004). Keadaan seperti ini tergolong dalam maloklusi Agle kelas II (Irawan dkk., 2014).



Gambar 5. Hubungan bentuk kepala *brachicephalic* dan bentuk lengkung rahang *ovoid* (Prahastuti, 2016).

Suku Melayu memiliki kebudayaan cenderung mengonsumsi menu hidangan lauk pauk dari protein hewani seperti ikan, ayam dan daging, dibandingkan nabati, memiliki kebiasaan menangkap ikan untuk dikonsumsi sendiri, ditambahkan dengan nasi serta olahan makanan bersantan seperti di gulai. Suku Melayu kurang mengonsumsi sayur-sayuran dan buah-buahan. Memiliki makanan pantangan pada Ibu yang sedang menyusui yaitu daging, ayam dan ikan laut, makanan tersebut dilarang karena dianggap mengakibatkan gatal pada luka bekas melahirkan dan menghambat penyembuhan luka setelah melahirkan (Handayani, 2012). Sedangkan makanan tersebut sangat penting untuk membantu proses pertumbuhan. Kebutuhan protein pada wanita hamil dan menyusui lebih tinggi dari pada kebutuhan wanita normal karena protein juga diperlukan untuk pertumbuhan anak dalam kandungan dan bayi yang sedang menyusui. Defisiensi protein juga akan mengganggu perkembangan tulang rahang dan menyebabkan maloklusi (Andriany, 2008).

3. *Dental Aesthetic Index*

Dental Aesthetic Index adalah suatu indeks ortodonsi yang berasaskan definisi standar sosial yang berguna dalam survei epidemiologi untuk menemukan kebutuhan perawatan ortodonti di kalangan masyarakat dan juga sebagai alat untuk menentukan prioritas subsidi perawatan ortodonti (Hamamci dkk., 2009). *Dental Aesthetic Index* merupakan indeks pengukuran maloklusi yang didasarkan pada

pengukuran fisik (Hiremath, 2011). DAI digunakan untuk menilai maloklusi sekaligus menentukan kebutuhan perawatan ortodonti berdasarkan keparahannya (Acton, 2011).

Indeks *Dental Aesthetics Index* dikembangkan di Amerika Serikat dan dikolaborasikan oleh WHO sebagai indeks Internasional yang digunakan untuk mengidentifikasi, membantu, dan menentukan apakah pasien perlu untuk dirujuk ke dokter spesialis atau tidak. *Dental Aesthetic Index* digunakan untuk mengevaluasi komponen estetika dan anatomi maloklusi (Jenny J & Cons NC, 1996). DAI memiliki 10 komponen pengukuran ciri oklusal berdasarkan pemeriksaan intraoral, yaitu gigi yang hilang (insisivus, kaninus, dan premolar), gigi berjejal di anterior, ruang antar gigi (*space*), diastema, jarak pergeseran tersebar di maksila dan mandibula. *Overjet* pada anterior maksila dan mandibula, *open bite*, serta hubungan anterior dan posterior gigi molar (Goyal & Muhigana, 2013). Seperti pada tabel dibawah ini :

Tabel 1. Skor DAI menurut Goyal Dan Muhigana (2013)

No	Komponen DAI	Skor	Bobot
1	Gigi yang hilang (insisivus), kaninus dan premolar pada maksila dan mandibula	Jumlah gigi yang hilang	6
2	Gigi berjejal di anterior	0 = tidak ada segmen berjejal 1 = ada segmen berjejal pada maksila atau mandibula 2 = ada segmen berjejal ada di kedua rahang	1
3	Ruang antar gigi (space)	0 = tidak ada ruang antar gigi 1 = ada ruang antar gigi maksila atau mandibula 2 = ada ruang antar kedua rahang	1
4	Midline diastema	Diukur dalam mm	3
5	Jarak pergeseran terbesar di maksila	Diukur pada satu gigi terparah dalam mm	1
6	Jarak pergeseran terbesar di mandibula	Diukur pada satu gigi terparah dalam mm	1
7	Overjet pada rahang anterior maksila	Normal = (2mm), >2m ditulis dalam mm	2
8	Overjet pada rahang anterior mandibula	<i>Overjet</i> terparah dalam mm	4
9	Openbite	<i>Open bite</i> terbesar dalam mm	4
10	Hubungan anterior dan posterior pada gigi molar	0 = normal, relasi Angle class 1 1 = salah satu m1 bawah berada pada setengah tonjol distal atau mesial m1 atas 2 = salah satu m1 bawah berada pada 1 tonjol penuh lebih ke mesial atau distal dari m1 atas	3
	Konstanta		13

Skor DAI didapat dari jumlah total sepuluh komponen yang telah dikalikan dengan bobot masing-masing, kemudian hasil penelitian di tambahkan dengan konstanta 13 (Marya, 2011). Hasil dari perhitungan di atas akan menjadi acuan untuk mengukur tingkat keparahan maloklusi dan kebutuhan perawatan ortodontik seperti nilai 25 kebawah menunjukkan normal atau maloklusi ringan sehingga tidak memerlukan perawatan. Nilai 26 sampai dengan 30 adalah maloklusi sedang, dianjurkan perawatan. Nilai 31 samapai dengan 35 adalah maloklusi parah, membutuhkan perawatan. dan nilai 36 keatas menunjukkan maloklusi sangat parah maka sangat membutuhkan perawatan (Goyal & Muhigana, 2013).

B. Landasan Teori

Maloklusi adalah kelainan oklusi yang menyimpang dari normal, maloklusi disebabkan oleh banyak faktor yang dikelompokkan menjadi dua yaitu faktor lokal dan faktor umum. Faktor umum dari maloklusi yaitu keturunan, kongenital, lingkungan, gangguan metabolisme, malnutrisi, dan kebiasaan buruk. Kebiasaan buruk dipengaruhi oleh frekuensi, intensitas dan lamanya melakukan, semakin sering dilakukan akan menyebabkan semakin parahnya kejadian maloklusi. Faktor kebiasaan buruk adalah penyebab maloklusi yang tidak diukur dalam penelitian ini. Penelitian ini melihat penyebab maloklusi dari pandangan faktor keturunan.

Faktor keturunan contohnya adalah faktor yang dijumpai dalam satu keluarga seperti ras, tipe fasial, dan pola tumbuh kembang. setiap ras

dalam suku bangsa memiliki pola tumbuh kembang dan bentuk rahang yang berbeda.

Indonesia memiliki banyak suku, populasi suku terbanyak pertama yaitu di pegang oleh suku Jawa. Suku terbanyak kedua setelah Malaysia adalah suku Melayu. Kedua suku ini memiliki ciri fisik, bentuk wajah, kepala dan lengkung rahang, serta pola makan yang berbeda. Suku Jawa termasuk dalam ras *Austromelanesia* dan *Mongoloid* sedangkan suku Melayu ras *Austronesia*. Adanya perbedaan ras dari kedua suku berpengaruh terhadap karakteristik gigi. Pada kelompok masyarakat yang homogen, insiden maloklusi relatif lebih rendah dibandingkan dengan kelompok masyarakat yang heterogen. Pada masyarakat modern dengan adanya percampuran antar ras, insiden maloklusi meningkat.

Suku Jawa memiliki bentuk kepala *delichocephalic* dan tipe wajah *leptoprosop* yang memiliki ciri-ciri bentuk kepala panjang dan sempit. Tipe wajah mempengaruhi bentuk lengkung gigi, bentuk wajah yang sempit dan panjang akan menghasilkan lengkung maksila dan palatum yang panjang, sempit, dan dalam. Selain itu, mandibula dan bibir bawah cenderung menjadi retrusif sehingga profil wajah menjadi cembung. Keadaan seperti ini sering berkaitan dengan maloklusi Angle kelas I.

Suku Melayu memiliki bentuk kepala *brachicephalic* dan tipe wajah *euriprosop*. Tipe wajah *euriprosop* memiliki tulang pipi yang lebih lebar, datar, sehingga membuat tulang pipi kelihatan jelas berbentuk persegi. Tipe wajah *euriprosop* memiliki lengkung maksila dan palatum yang lebar

dan dangkal. Mandibula dan dagu cenderung lebih protrusif sehingga profil wajah menjadi lurus atau bahkan cekung, tipe wajah seperti ini berkaitan dengan Maloklusi Angle kelas II.

Faktor yang berhubungan dengan maloklusi ada berbagai macam seperti bentuk dan besarnya gigi. Bentuk dan besarnya gigi berpengaruh terhadap oklusi, besarnya gigi sangat ditentukan oleh faktor keturunan, oleh karena itu orang yang memiliki gigi-gigi yang besar mempunyai kecenderungan gigi berjejal dari pada orang-orang yang ukuran giginya kecil-kecil. Suku Melayu memiliki ukuran gigi yang besar dan suku Jawa memiliki ukuran gigi yang kecil sehingga peluang untuk terjadinya maloklusi lebih kecil pada suku Jawa.

Kebiasaan pola makan suku Jawa dan suku Melayu yang berbeda bisa mempengaruhi terjadinya maloklusi. makanan yang bernutrisi merupakan kebutuhan utama dalam setiap proses kehidupan manusia agar dapat tumbuh dan kembang sesuai potensinya secara optimal. Nutrisi juga diperlukan untuk memelihara fungsi jaringan dalam proses pembentukan dan perkembangan gigi susu dan gigi tetap adalah protein, mineral (kalsium, fosfor, fluor) dan vitamin (A, C dan D). Sumber protein dapat berasal dari hewan, seperti daging, susu, telur, ikan dan serat yang berasal dari tumbuhan, seperti gandum, jagung dan kacang-kacangan.

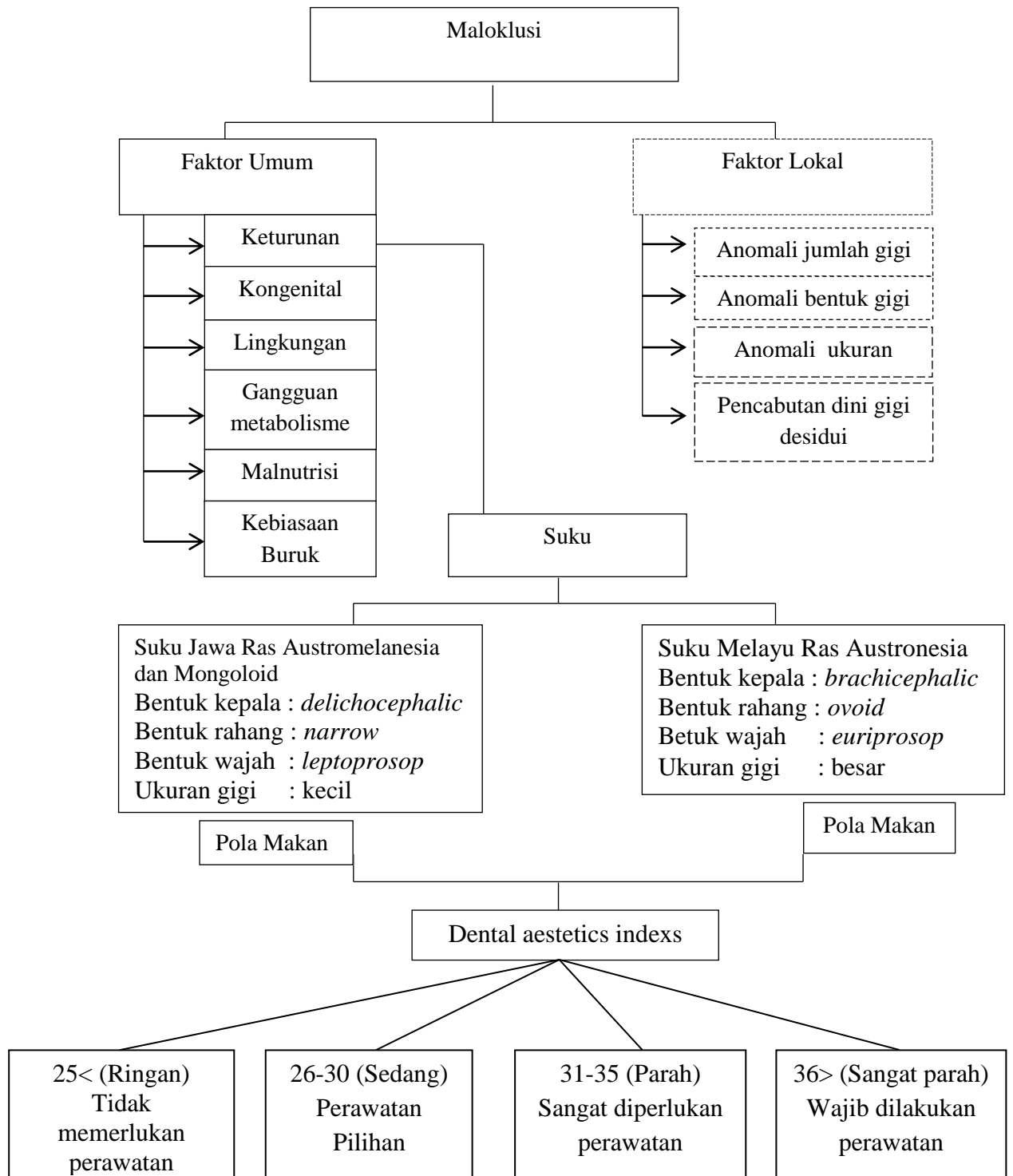
Suku Melayu memiliki makanan pantangan pada Ibu menyusui seperti ayam, ikan dan daging. Sedangkan makanan tersebut sangat penting untuk membantu proses pertumbuhan. Kebutuhan protein pada wanita

hamil dan menyusui lebih tinggi dari pada kebutuhan wanita normal karena protein juga diperlukan untuk pertumbuhan anak dalam kandungan dan bayi yang sedang menyusui. Defisiensi protein juga akan mengganggu perkembangan tulang rahang dan menyebabkan maloklusi.

Keadaan maloklusi yang dibiarkan terlalu lama akan mengakibatkan penyakit periodontal, dan masalah psikososial yang terkait dengan estetika. Semakin besar tingkat keparahan maloklusi maka semakin besar juga tingkat kebutuhan perawatan ortodonti. Cara untuk mengetahui tingkat keparahan maloklusi dengan menggunakan indeks, Indeks ortodonti digunakan untuk menemukan kebutuhan perawatan ortodonti di kalangan masyarakat dan juga sebagai alat untuk menentukan prioritas perawatan.

Dental Aesthetics Index dikembangkan di Amerika Serikat dan dikolaborasikan oleh WHO sebagai indeks Internasional yang digunakan untuk mengidentifikasi, membantu, dan menentukan apakah pasien perlu untuk dirujuk ke dokter spesialis atau tidak, digunakan untuk mengevaluasi komponen estetika dan anatomi maloklusi. Kelebihan indeks ini yaitu lebih efektif dan efisien dibandingkan dengan indeks lain, karena tidak membutuhkan pemeriksaan radiografi, hanya membutuhkan waktu 2-5 menit untuk menilai tingkat keparahan maloklusi, karena dengan hanya menilai 10 komponen penilaian dapat diketahui tingkat keparahan maloklusi yang terjadi.

C. Kerangka Konsep



Gambar 6. Kerangka konsep

D. Hipotesis

Terdapat perbedaan tingkat keparahan maloklusi dan tingkat kebutuhan perawatan ortodonti pada suku Melayu dan suku Jawa.