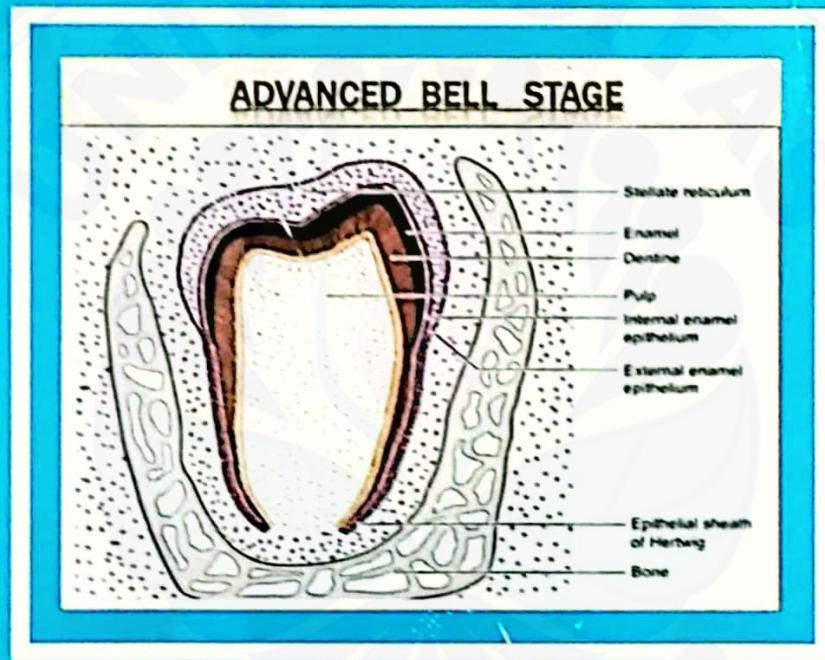


PERTUMBUHAN DAN PERKEMBANGAN ORGAN PADA SISTEM STOMATOGNASI

(GIGI GELIGI, JARINGAN PENDUKUNG DAN POLA ERUPSI)



Didin Erma Indahyani

Izzata Barid

Yani Corvianindya Rahayu



Membangun Generasi
Maju Insan Berprestasi

BUKU AJAR

PERTUMBUHAN DAN PERKEMBANGAN ORGAN PADA SISTEM
STOMATOGNASI

(Gigi Geligi, Jaringan Pendukung Dan Pola Erupsi)

Didin Erma Indahyani, Izzata Barid, Yani Corvianindya Rahayu

UPT PENERBITAN

UNIVERSITAS JEMBER

2020

**PERTUMBUHAN DAN PERKEMBANGAN ORGAN PADA
SISTEM STOMATOGNASI**
(Gigi Geligi, Jaringan Pendukung Dan Pola Erupsi)

Penulis:

Didin Erma Indahyani,
Izzata Barid,
Yani Corvianindy Rahayu

Desain Cover :

M. Hosyim

ISBN:

978-623-7973-30-0

Penerbit:

UPT Penerbitan Universitas Jember

Redaksi:

Jl. Kalimantan 37
Jember 68121
Telp. 0331-330224, Voip. 00319
e-mail: upt-penerbitan@unej.ac.id

Distributor Tunggal:

UNEJ Press
Jl. Kalimantan 37
Jember 68121
Telp. 0331-330224, Voip. 0319
e-mail: upt-penerbitan@unej.ac.id

Hak Cipta dilindungi Undang-Undang. Dilarang memperbanyak tanpa izin tertulis dari penerbit, sebagian atau seluruhnya dalam bentuk apapun, baik cetak, photoprint, maupun microfilm.

DAFTAR ISI

JUDUL	
PRAKATA.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
BAB I. KONSEP PERTUMBUHAN DAN PERKEMBANGAN	1
1.1. Pendahuluan.....	1
1.2. Pengertian pertumbuhan (<i>growth</i>) dan perkembangan (<i>development</i>)	1
1.3. Pentingnya pengetahuan mengenai prinsip-prinsip pertumbuhan dan perkembangan	6
1.4. Proses dasar pertumbuhan dan perkembangan.....	6
1.5. Konsep Dasar Pertumbuhan	9
1.6. Pola Perkembangan Gigi Geligi.....	10
1.7.Rasio Ukuran Gigi / Arch Sebagai Pola Determinan.....	11
Rangkuman	13
Bahan diskusi.....	14
Bacaan/rujukan pengayaan.....	15
Latihan soal	15
Daftar Istilah.....	16
BAB II. ODONTOGENESIS	17
2.1.Pendahuluan	17
2.2. Proses Odontogenesis	18
2.3. Periode awal pembentukan benih gigi	19
2.4. Primary epithelial thickening.....	20
2.5. Pembentukan epitel organ	24

2.6. Pertumbuhan dan perkembangan gigi permanen (pengganti).....	29
Rangkuman	30
Bahan diskusi.....	31
Bacaan/Rujukan	32
Latihan Soal.....	32
Daftar Istilah.....	32
BAB III. PERKEMBANGAN MAHKOTA GIGI.....	34
3.1. Pendahuluan	34
3.2. Penentuan bentuk mahkota.....	35
3.3. Perkembangan Dentin.....	35
3.3.1. Pembentukan odontoblas	35
3.3.2. Pembentukan matrik dentin dan mineralisasi.....	37
3.3.3. Predentin.....	40
3.3.4. Dentin.....	40
3.3.5. Struktur dentin	40
3.3.6. Dentinal tubulus	41
3.3.7. Interglobular dentin	42
3.3.8. Incremental lines	43
3.3.9. Granular dentin (<i>granular layer of Tomes</i>).....	44
3.3.10. Intratubular (peritubular) dan intertubular dentin.....	44
3.4. Perkembangan email.....	45
3.4.1. Diferensiasi ameloblas.....	45
3.4.2. Pembentukan matriks dan awal mineralisasi (email)	47
3.4.3. Asal usul matriks email.....	47
3.4.4. Mineralisasi dan maturasi email.....	48
3.4.5. Pengurangan epitel dan kutikula email	49
Rangkuman	50
Bahan Diskusi	51

9.2. Pengertian modeling dan remodeling	156
9.3. Siklus remodeling	158
9.4. Mekanisme remodeling jaringan keras	159
9.5. Regulasi remodeling	160
9.6. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Remodeling.....	162
Rangkuman	165
Bahan Diskusi	166
Referensi/Rujukan Pengayaan	166
Latihan Soal	167
Daftar Istilah.....	167
BAB X. KELAINAN PADA PERTUMBUHAN DAN PERKEMBANGAN.....	168
10.1. Pendahuluan	168
10.2. Kraniofasial.....	169
10.3. Gigi dan jaringan pendukungnya	170
10.4. Perubahan dentokraniofasial berdasarkan umur	172
10.4.1 Enamel.....	172
10.4.2. Dentin.....	173
10.4.3. Pulpa	173
10.4.4. Ligamen periodontal	174
10.4.5. Sementum	174
10.4.6. Oral mukosa	174
Rangkuman	174
Bahan Diskusi	175
Referensi/Rujukan Pengayaan	175
Latihan soal :	175
Daftar Istilah.....	176
INDEKS	177