

PROCEEDING BOOK



PIN IKGA 8
MEDAN, 5-7 FEBRUARI 2015

**Pertemuan Ilmiah Nasional
Ilmu Kedokteran Gigi Anak VIII**
(The 8th National Scientific Meeting in Paediatric Dentistry)

EDITOR :

Prof. Lina Natamiharja, drg., SKM
Prof. Roosje Owen, drg., Sp. KGA (K)
Prof. Seno Pradopo, drg., SU, Ph.D., Sp.KGA (K)
Essie Octiara, drg., Sp.KGA
Siti Salmiah, drg., Sp.KGA
Martina Amalia, drg
Pitu Wulandari, drg., S. Psi., Sp. Perio



Ikatan Dokter Gigi Anak Indonesia
Pengurus Daerah Medan
2015

USU Press

Art Design, Publishing & Printing

Gedung F

Jl. Universitas No. 9, Kampus USU

Medan, Indonesia

Telp. 061-8213737; Fax 061-8213737

Kunjungi kami di:

<http://usupress.usu.ac.id>

© USUpres 2015

Hak cipta dilindungi oleh undang-undang; dilarang memperbanyak, menyalin, merekam sebagian atau seluruh bagian buku ini dalam bahasa atau bentuk apapun tanpa izin tertulis dari penerbit.

ISBN: 979 458 775 3

Perpustakaan Nasional: Katalog Dalam Terbitan (KDT)

Proceeding Book Pertemuan Ilmiah Nasional Ilmu Kedokteran Gigi Anak ke-VIII / Lina Natamiharja [et.al] –Medan: USU Press. 2015

vii, 333 p. ; ilus. ; 29 cm

Bibliografi

ISBN: 979-458-775-3

Dicetak di Medan, Indonesia

Pertemuan Ilmiah Nasional (PIN)
Ilmu Kedokteran Gigi Anak ke-VIII
(The 8th National Scientific Meeting in Paediatric Dentistry)

Daftar Isi

ARTIKEL PENELITIAN

1.	<i>Pengembangan alat ukur parental dental belief scale tentang dental fear anak</i> Arlette Suzy Setiawan, R. Urip Purwono.....	1
2.	<i>Perbandingan efektifitas pembersihan gigi secara mekanik dengan kayu siwak (<i>Salvadora persica</i> linn.) dan sikat gigi terhadap indeks plak</i> Fitria Pratiwi, Vinna Kurniawati Sugiawan, Diana Krisanti Jasaputra.....	8
3.	<i>Prediksi karies pada anak, melalui analisis karies dan pH plak ibu</i> Sri Ratna Laksmiastuti, Sarworini Bagio Budiardjo.....	13
4.	<i>Efek musik klasik terhadap kortisol saliva anak saat pencabutan gigi menggunakan anestesi topikal</i> Zuraida Triana Prameswari, Teguh Budi Wibowo, FX. Suhariadji.....	18
5.	<i>Dimensi wajah anak pada periode gigi desidui dan permanen awal (studi fotometri pada anak-anak suku Jawa di kota Yogyakarta)</i> Sri Kuswandari.....	22
6.	<i>Daya hambat silver diamine fluoride (sdf) 38 %, povidon iodine (pvp-i) 10% dan chlorhexidine varnish (chx) 1 % terhadap bakteri <i>Streptococcus mutans</i></i> Floriati Octaviana D. F. do Rego, Seno Pradopo, Fransiscus Xaverius Suhariadji.....	27
7.	<i>Perbedaan pembentukan plak sebelum dan sesudah berkumur dengan sari buah jeruk nipis (<i>Citrus aurantifolia</i>)</i> Fika Kirana, Likky Tiara Alphianti.....	32
8.	<i>Perubahan seluler jaringan luka insisi pada mukosa tikus wistar setelah pengulasan topikal kolostrum sapi gel 40%</i> Amni Adlina, Els S. Budi Pramana, Tania Saskianti.....	36
9.	<i>Tingkat pengetahuan kebersihan gigi mulut pada anak panti asuhan di kotamadya Banda Aceh</i> Diana Setya Ningsih, Sunnati, Sri Rezeki.....	41
10.	<i>Pengaruh pola asuh orang tua terhadap tingkat kooperatif anak usia 3-5 tahun dalam perawatan gigi dan mulut</i> Nurhaedah Galib, Hajrah Yusuf.....	45
11.	<i>Pemanfaatan limbah serbuk kayu sebagai alat peraga anatomis gigi berbasis mikrokontroler pada dental health education (DHE) anak tunanetra</i> Indra Bramanti, Apriliani Astuti, Navilatul Ula, Isti N. Masita, Brisma M. Arsandi, Hamzah Assaduddin.....	50
12.	<i>Tinjauan child abuse berdasarkan pola asuh orang tua di lembaga pemasyarakatan anak pria Tangerang</i> Yetty Herdiyati, Eriska Riyanti, Iwan Ahmad M, Randita Diany Yordian, Mustika Pramidi.....	57
13.	<i>Prevalensi trauma gigi permanen anterior pada anak usia 15-17 tahun di kecamatan medan barat dan medan tunggal</i> Ami Angela Harahap, Siti Gemala Nelfi Lubis.....	64
14.	<i>Gambaran penanganan kasus trauma gigi permanen oleh dokter gigi di kecamatan medan baru, medan tunggal, medan helvetia, medan petisah, medan maimun dan medan selayang</i> Ami Angela Harahap, Rudini Ritonga.....	70
15.	<i>Plaque removal using old and new toothbrush among primary school children in desa ujung rambung serdang bedagai</i> Essie Octiara, G. Janaganeswaran.....	76

35.	<i>Anomali berganda pada periode gigi campuran: tinjauan kasus</i> Ratna Indriyanti	174
36.	<i>Penggunaan kalsium hidroksida dan pasta iodoform (Metapex®) pada perawatan apeksifikasi molar permanen muda non vital (laporan kasus)</i> Intan Ester Aryatiningsih Malo, Teguh Budi Wibowo	179
37.	<i>Manajemen kasus kaninus ektopik bukal bilateral dan crossbite posterior bilateral dengan perawatan orthodontik cekat menggunakan canine bypass archwire modifikasi sectional wire pada anak usia 12 tahun (laporan kasus)</i> Berlian Prihatiningrum, Iwa Sutardjo	182
38.	<i>Persiapan perawatan interseptive orthodontics pada anak penyandang autism spectrum disorder(ASD) pada anak usia 12 tahun (laporan kasus)</i> Nirmalinda O Purba, Indah Titien, Iwa Sutardjo	188
39.	<i>Penatalaksanaan impaksi gigi insisivus sentralis kanan rahang atas dengan surgical exposure (laporan kasus)</i> Ennita Rakhmawaty, Iwa Sutardjo RS	192
40.	<i>Penanganan kasus bohn's nodules pada bayi usia 2 bulan</i> Betha Shidqi Prasasti, Udijanto Tedjosasongo, Teguh Budi Wibowo, Herawati	198
41.	<i>Penggunaan reverse twin block appliance sebagai perawatan interseptif untuk memperbaiki maloklusi kelas III skeletal pada anak: sebuah laporan kasus</i> Deta Putri Futuhat, Iwan Ahmad	201
42.	<i>Penanganan agenesis gigi insisif lateral rahang atas dengan cara membuka ruang: laporan kasus</i> Syakriani Syahrir, Iwan Ahmad	205
43.	<i>Perawatan gigi dan mulut pada anak penderita distrofi muskular progresif (laporan kasus)</i> Setia Budi Hutapea, Taufiqi Hidayatullah, Arlette Suzy P	209
44.	<i>Metode rekonstruksi gigi anterior sulung yang mengalami kerusakan berat akibat karies: sebuah laporan kasus</i> Anggraini Ferry, Inne S. Sasmita	214
45.	<i>Penatalaksanaan kasus trauma luksasi lateral gigi insisif sulung rahang atas pada anak usia 6 tahun (laporan kasus)</i> Adina Novia, Heriandi Sutadi	217
46.	<i>Koreksi gigitan silang gigi 11 dan 21 menggunakan tongue blade pada anak usia 7 tahun: laporan kasus</i> Dwi Mutia Ramdhini, Ike Siti Indiarti	221
47.	<i>Penatalaksanaan kasus trauma luksasi ekstrusi gigi insisif sulung rahang atas pada anak usia 6 tahun (laporan kasus)</i> Ainur Rizkiya	225
48.	<i>Laserasi bibir atas akibat trauma orofasial pada anak-anak</i> Winnie Yohana	229
49.	<i>Use of schwarz appliance for anterior crossbite in mixed dentition: a case report</i> Dian Wijayanti, Iwan Ahmad	233
50.	<i>Bedah exposure pada kasus delayed eruption insisif sentral rahang atas pada anak usia 8 tahun (laporankasus)</i> Ivana, Ike S. Indiarti	237
51.	<i>Penatalaksanaan mucocele pada mukosa labial bibir bawah dengan teknik eksisi konvensional: laporan kasus</i> Jihan Mujtahidah, Heriandi Sutadi	243
52.	<i>Penatalaksanaan operasi bibir sumbing pada pasien anak</i> Laelia Dwi Anggraini Edwyn Saleh, Bahcrul Lutfianto	248
53.	<i>Perawatan transisi pada kasus amelogenesis imperfecta yang disertai gigitan terbuka anterior: laporan kasus</i> Yulia Elvina Rudianto, Heriandi Sutadi	252
54.	<i>Manajemen kista radikular pada pasien anak (laporan kasus)</i> Rahmi Syaflida, Olivia Avriyanti Hanafiah, Hendry Rusdy	258

PENANGANAN KASUS BOHN'S NODULES PADA BAYI USIA 2 BULAN

(TREATMENT OF BOHN'S NODULES IN TWO MONTH OLD FEMALE NEWBORN)

Betha Shidqi Prasasti, Udijanto Tedjosongko, Teguh Budi Wibowo, Herawati

Departemen Ilmu Kedokteran Gigi Anak
Universitas Airlangga Surabaya Indonesia
Jln. Mayjen. Prof. Dr. Moestopo No. 47 Surabaya 60132, Indonesia.
E-mail : betha.shidqi@gmail.com

Abstract

Bohn's nodules are smooth whitish cysts or nodules which are found in the mouth of newborn. The prevalency of the case is high in newborn but it rarely seen after 3 months of age. These nodules are 1- 3 mm in size, firm, filled with keratin, and usually found on the buccal or lingual aspect of the alveolar ridges. Bohn's nodules is a result of cystic degeneration of epithelial rests of the dental lamina, and they are benign. To report the observation and evaluation of the development of Bohn's nodules in 2 months old female newborn. A two months female newborn came to Pediatric Dentistry Clinic, Dental Hospital, Faculty of Dental Medicine, Airlangga University with chief complaining of smooth whitish bumps on the right and left gums of upper jaw. The parents said that the bumps had appeared since their child had fever and erythema on the face and extremity. But recovered, the bumps did not dissapear. On intraoral examination, the whitish multiple nodules with 1-2 mm in size was seen on buccal aspect of the left and right of alveolar ridge. On palpation, the nodules was firm and painless. Instruction of oral hygiene maintenance and observation every month was chosen to evaluate the nodules development. After a month, the nodules reduced, and the nodules dissapeared after two months. Bohn's nodules is one of gingival cysts which can dissapear after two months. There is no special treatment for Bohn's nodules case.

Key words: Bohn's nodules, gingival cysts, newborn baby

Abstrak

Bohn's nodules adalah kista atau nodula berwarna keputihan yang ditemukan di rongga mulut bayi. Prevalensi kasus ini tinggi, namun jarang ditemukan setelah bayi berusia 3 bulan. Nodula ini berukuran 1-3 mm, keras, berisi keratin, biasanya ditemukan pada bagian bukal atau lingual dari alveolar ridge. Bohn's nodules merupakan hasil dari degenerasi kistik epithelial rest dental lamina dan bersifat jinak. Melaporkan observasi dan evaluasi perkembangan kasus Bohn's nodules pada bayi usia 2 bulan. Pasien perempuan usia 2 bulan datang ke klinik Ilmu Kedokteran Gigi Anak Rumah Sakit Gigi dan Mulut Universitas Airlangga dengan keluhan pada usia 1,5 bulan muncul benjolan kecil banyak berwarna putih di bagian depan gusi sebelah kanan dan kiri rahang atas. Berdasarkan anamnesa orang tua, timbulnya benjolan diawali dengan demam dan kemerahan pada wajah dan bagian ekstremitas. Namun setelah pasien sembuh, benjolan tidak menghilang. Pada pemeriksaan klinis ditemukan multipel nodula berwarna putih berukuran 1-2 mm di bagian bukal alveolar ridge kanan dan kiri rahang atas. Palpasi lunak sedikit keras dan tidak ada nyeri tekan. Metode perawatan kasus ini adalah instruksi kepada orang tua untuk menjaga oral hygiene bayi dan observasi setiap bulan untuk melihat perkembangan dari nodula - nodula. Setelah 1 bulan dari kunjungan pasien pertama, tampak jumlah nodula - nodula mulai berkurang. Pada kontrol bulan kedua nodula - nodula berhasil menghilang dengan sendirinya. Bohn's nodules merupakan salah satu kista gingiva yang dapat menghilang dengan sendirinya setelah 1-3 bulan sejak timbulnya. Tidak ada perawatan khusus pada kasus Bohn's nodules.

Kata kunci: Bohn's nodules, kista gingiva, bayi

PENDAHULUAN

Bohn's nodules adalah kista atau nodula berwarna keputihan yang ditemukan di rongga mulut bayi.

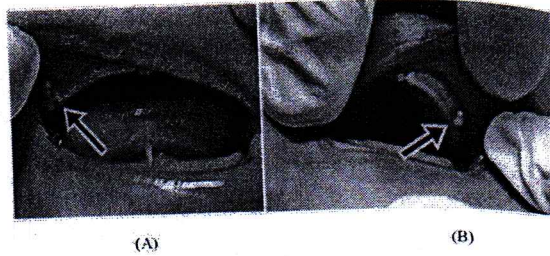
Bohn's nodules termasuk dalam salah satu jenis kista gingiva pada bayi dan pertama kali dideskripsikan pada tahun 1866 oleh seorang dokter anak dari Jerman bernama Heinrich Bohn.¹

Prevalensi kasus ini dilaporkan berkisar antara 25% - 53%.² Laporan hasil studi prevalensi terhadap oral mafestasi pada anak di Brazil menunjukkan angka prevalensi kasus *Bohn's nodules* sebesar 10%.³ Penelitian lain menunjukkan prevalensi *Bohn's nodules* sebesar 47,4%. Walaupun prevalensi kasus ini cukup tinggi, kista ini jarang ditemukan oleh dokter gigi dan dokter gigi anak setelah anak berusia 3 bulan karena dapat menghilang dengan sendirinya setelah 2 minggu hingga 5 bulan.⁴ Berdasarkan frekuensi timbulnya, kista gingiva ini lebih sering ditemukan di daerah maksila dibandingkan dengan mandibula.¹

Menurut etiologinya, *Bohn's nodules* merupakan hasil dari degenerasi kistik *epithelial rest* dental lamina (*glands of Serres*) yang gagal untuk berkembang menjadi benih gigi.⁵ Pendapat lain mengemukakan bahwa kista ini mungkin juga berasal dari degenerasi kistik sisa kelenjar saliva minor.⁶ Secara klinis nodula ini berukuran 1-3 mm, keras, berisi keratin, biasanya ditemukan pada bagian bukal atau lingual dari alveolar ridge, bersifat jinak, dan asimtomatik.⁷ Sangat penting bagi praktisi dokter gigi dan dokter gigi anak untuk tidak keliru dalam mendiagnosis kelainan kista ini dengan *natal teeth* dan beberapa kelainan mukosa oral lainnya. Tidak diperlukan metode perawatan khusus untuk kasus *Bohn's nodules* karena secara alami nodula ini dapat pecah, atrofi dan menghilang sendirinya setelah beberapa minggu hingga beberapa bulan.⁶

KASUS

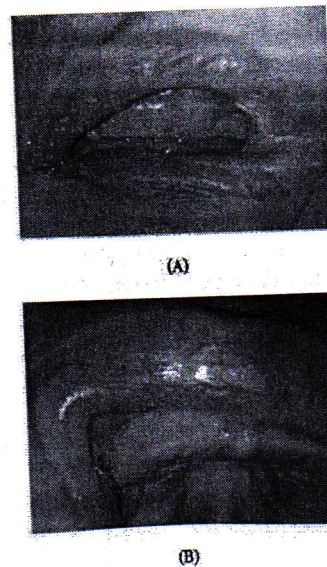
Seorang ibu datang membawa anaknya yang berusia 2 bulan berjenis kelamin perempuan ke klinik Ilmu Kedokteran Gigi Anak Rumah Sakit Gigi dan Mulut Universitas Airlangga dengan keluhan utama pada usia 1,5 bulan muncul benjolan kecil banyak berwarna putih di bagian depan gusi sebelah kanan dan kiri rahang atas. Berdasarkan anamnesa orang tua, timbulnya benjolan diawali dengan demam tinggi selama 1 minggu dan kemerahan pada wajah dan bagian ekstremitas. Namun setelah pasien sembuh, benjolan tidak menghilang. Keadaan umum pasien baik, tidak ada riwayat komplikasi pada saat persalinan dan riwayat kesehatan tidak ada kelainan. Pada pemeriksaan klinis ditemukan multiple nodula berwarna putih berukuran 1-2 mm di bagian bukal alveolar ridge kanan dan kiri rahang atas. Palpasi lunak sedikit keras dan tidak ada nyeri tekan. Tidak ditemukan kelainan lain pada bagian labial, bukal, dan lingual mukosa pipi, lidah, dan dasar mulut.



Gambar 1. Foto intra oral kontrol kunjungan pertama pasien, tampak multipel nodula berwarna putih berukuran 1-2 mm di bagian bukal alveolar ridge kanan dan kiri rahang atas dan jaringan sekitar normal, (A) sebelah kanan, (B) sebelah kiri

PENATALAKSANAAN KASUS

Berdasarkan dari anamnesis, pemeriksaan klinis dan evaluasi dari perkembangan nodula ditegakkan diagnosis penyakit adalah *Bohn's nodules* dengan diagnosis banding *Epstein pearl*, kista dental lamina dan *natal teeth*. Metode perawatan kasus ini adalah instruksi kepada orang tua untuk menjaga *oral hygiene* bayi dan observasi setiap bulan untuk melihat perkembangan dari nodula - nodula. Setelah 1 bulan dari kunjungan pasien pertama, pada pemeriksaan intra oral tampak jumlah nodula - nodula mulai berkurang dan jaringan sekitar normal. Dari hasil anamnesis orang tua, bayi tidak rewel dan tidak ada kendala dalam menyusui. Pada kontrol bulan kedua nodula - nodula sudah tidak tampak lagi dan jaringan sekitar normal.



Gambar 2. Foto intra oral kontrol bulan kedua dari kunjungan pertama pasien, nodula - nodula sudah tidak tampak dan jaringan sekitar normal, (A) sebelah kiri, (B) sebelah kanan

PEMBAHASAN

Bohn's nodules merupakan salah satu dari kista gingiva yang ditemukan pada bayi. Terdapat beberapa pendapat mengenai etiologi dari kista ini, pendapat secara umum mengemukakan bahwa kista gingiva pada bayi disebabkan oleh degenerasi kistik dari *epithelial rest* dental lamina (*gland of Serres*) yang gagal untuk berkembang menjadi benih gigi.⁵ Pendapat lain mengemukakan bahwa kista ini merupakan hasil dari degenerasi kistik sisa kelenjar saliva minor.⁶ *Epithelial rest* dental lamina (*gland of Serres*) mempunyai peran pada permulaan tahap perkembangan di usia 10 minggu janin dalam kandungan, untuk berproliferasi, keratinisasi dan membentuk kista kecil. Sebuah penelitian melaporkan pada material janin manusia dalam tahap perkembangan gigi sebelum terpisahnya benih gigi dari oral epithelium, kecenderungan dental lamina untuk berproliferasi dengan pembentukan *microcyst* yang berbeda pada beberapa daerah, dan memproduksi keratin.⁶

Di tahap morfodiferensiasi pada akhir *bell stage* dari perkembangan gigi, penguraian dental lamina terjadi, banyak pulau dan helai epitel odontogenik terlihat dalam *corium* antara benih gigi dan *oral epithelium*. Sisa – sisa dental lamina ini kemudian berkembang menjadi kista kecil, berkembang dengan cepat dalam tahap usia embrio 15 – 20 minggu dan terjadi penipisan lapisan atas *oral epithelium*. Beberapa kista gingiva terletak pada permukaan dan meninggalkan celah dan beberapa terlibat dalam tahap pembentukan gigi. Beberapa mengalami degenerasi dan menghilang, di mana keratin dan debris diresorpsi oleh *giant cells*. Setelah lahir epitel biasanya atrofi dan diresorpsi oleh tubuh. Bagaimanapun, beberapa mungkin memproduksi keratin yang mengisi *microcyst*, yang meluas ke permukaan dan pecah selama beberapa bulan setelah kelahiran.⁶

Secara klinis *Bohn's nodules* berukuran 1-3 mm, lunak keras, berisi keratin, multipel atau *solitary*, biasanya ditemukan pada bagian bukal atau lingual dari *alveolar ridge*. Secara umum lebih sering ditemukan pada bagian maksila dibandingkan dengan mandibula.^{1,6} Dari pemeriksaan klinis pada laporan kasus ini ditemukan multipel nodula berwarna putih berukuran 1-2 mm di bagian bukal *alveolar ridge* kanan dan kiri rahang atas. Palpasi lunak sedikit keras dan tidak ada nyeri tekan. Tidak ditemukan kelainan lain pada bagian labial, bukal, dan lingual mukosa pipi, lidah, dan dasar mulut.

Diagnosa banding dari *Bohn's nodules* ini adalah *Epstein pearl*, kista dental lamina, dan *natal teeth*. *Epstein pearl* secara klinis berbentuk kecil, keras,

berwarna putih, berisi keratin, multipel, tidak ada penambahan pada ukuran, dan lokasinya pada daerah *mid palatine raphe*. Dental lamina merupakan kista kecil berwarna putih kekuningan pada puncak *dental ridge* dari maksila dan mandibula. *Natal teeth* biasanya erupsi di bagian anterior *mandibular ridge* seperti insisif sentral, memiliki struktur akar yang kecil dan biasanya goyang.⁸ Dari hasil anamnesis dan pemeriksaan klinis dan dibandingkan dengan diagnosa kelainan oral mukosa lain berdasarkan tekstur, konsistensi, dan lokasi nodula, maka ditegaskan diagnosis pada laporan kasus ini adalah *Bohn's nodules*.

Secara histopatologi kista ini dapat berbentuk bulat atau oval dan memiliki outline yang halus atau bergelombang. Terdapat lapisan tipis epitel *stratified squamous* dengan permukaan parakeratosit, berisi deskuamasi keratin di dalam rongga kista, kadang – kadang terdapat sel radang pada jaringan ikat, dan biasanya dalam laminasi konsentris mengandung *flattened cell nuclei*. Basal sel rata, tidak seperti di keratosit. Celah pada lapisan epitel dapat berkembang di antara kista dan permukaan epitel oral. Akibat tekanan dari kista, epitel juga dapat mengalami atrofi.^{6,9}

Bohn's nodules secara alami dapat pecah dengan spontan, atrofi dan hilang dengan sendirinya setelah beberapa minggu hingga beberapa bulan.⁶ Pada laporan kasus ini nodula – nodula secara alami dapat hilang setelah 2 bulan sejak kedatangan pertama pasien di klinik. Tidak ada perawatan khusus pada kasus *Bohn's nodules* dalam laporan kasus ini, dan pasien tetap dalam observasi secara periodik sejak awal kedatangan hingga saat ini. Konseling pada orang tua berkaitan dengan kista gingiva yang bersifat jinak dan secara alami dapat hilang dengan sendirinya sangat dibutuhkan dalam penatalaksanaan perawatan.

Daftar Pustaka

1. Neeraj Gupta, Siddarth Ramji. *Bohn's nodules: an under-recognised entity*. <<http://f.n.bmj.com/content/early/2012/11/14/archdischild-2012-302922#BIBL>> (3 Desember 2014).
2. Deepak C, Kapil RS, Jai RK, Seema T, Kshitiz P, Tripti C. Congenital gingival cyst of neonate: dentist enigma. *SRM J of Research in Dental Sciences* 2013;4(3): 135-6.
3. Maria CRLP, Maria Teresa BRS, Giselle RS, Renata OG. Prevalence of oral manifestations in soft tissues during early childhood in Brazilian children. *Braz Oral Res* 2014; 28(1): 1-7.
4. Aman M. Gingival cyst of newborn. *International J of Clinical Pediatric Dentistry* 2011; 4(1): 83-4.

5. Robert L, Craig SM. Kelainan rongga mulut yang lazim. Alih Bahasa. Budi Susetyo. Jakarta: Penerbit Hipokrates,1994: 8-9.
6. Mervyn S, Paul S. Gingival cyst and mid palatal raphe cyst of infant. In : Cyst of the oral maxillofacial regions. 4th ed., UK: Blackwell Publishin Ltd, 2007: 3-5.
7. Ronald J. Odontologic disease. In: Malcolm AL, Vernon JB, Martin SG. eds. Oral medicine: diagnosis and treatment. 8th ed., Philadelphia: JB Lippincot Company.1984: 557-8.
8. Brad WN, Douglas DD, Carl MA. Jerry EB. Oral maxillofacial pathology. 2nd ed., Philadelphia: Saunders, 2004.
9. Revathy V, Bharath KP. Alveolar cyst of the newborn: a case report. Arch Orofac Sci 2012; 7(2): 85-8.