

## TOLUIDINE BLUE VITAL STAINING SEBAGAI ALAT BANTU DIAGNOSTIK PADA KARSINOMA SEL SKUAMOSA LIDAH

Dwi Suhartiningtyas\*, B. Esti Chrismawaty\*\*, Dewi Agustina\*\*, dan Goeno Subagyo\*\*

\*Program Studi Ilmu Kedokteran Gigi Klinik - Minat Ilmu Penyakit Mulut,  
Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta

\*\*Bagian Ilmu Penyakit Mulut, Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta

### ABSTRAK

**Latarbelakang.** Karsinoma sel skuamus oral (KSSO) merupakan salah satu kanker mulut yang paling sering terjadi. Deteksi dini kanker mulut menyulitkan oleh karena etiologi yang tidak pasti dan gambaran klinis yang tidak khas. *Toluidine blue vital staining* (TBVS) dilaporkan dapat membantu penegakan diagnosis KSSO. **Tujuan.** Penulisan ini bertujuan melaporkan kasus KSSO di lidah yang terdiagnosis melalui TBVS. **Kasus dan penanganannya.** Laki-laki 77 tahun dengan gigi tiruan lengkap mengeluhkan sakit pada lidah sejak 2 minggu lalu, yang tidak sembuh dengan terapi konvensional. Pasien adalah perokok berat selama 60 tahun. Temuan klinis menunjukkan ulkus soliter berdiameter 2,5cm pada ventral lidah, tepi membulat, indurasi dan tertutup pseudomembran putih. Temuan lain berupa kandidiasis mulut pada mukosa palatal, kedua sudut mulut dan dorsum lidah. Berdasar anamnesis dan pemeriksaan klinis, dicurigai adanya keganasan pada lesi lidah. Perawatan awal ditujukan untuk pembersihan rongga mulut, terapi antijamur dan perbaikan status nutrisi. Lima hari kemudian, dilaporkan adanya kaku lidah dan gangguan fungsi mulut. Klinis tampak ulkus pada lidah semakin dalam dan melebar, untuk memastikan kecurigaan keganasan dilakukan pemeriksaan TBVS. Hasil pemeriksaan positif sehingga ditegakkan diagnosis kerja KSSO. Pemeriksaan lebih lanjut, pasien dikirim ke Klinik Bedah Mulut Rumah Sakit DR Sarjito. Hasil biopsi positif menunjukkan KSSO, selanjutnya pasien dirujuk ke Klinik Onkologi. **Kesimpulan.** Karsinoma sel skuamus oral memiliki gambaran klinis tidak khas sehingga penyakit ini sulit terdeteksi secara dini. Diagnosis dan perawatan dini KSSO akan meningkatkan *survival rate* dan kualitas hidup penderitanya. Metode pemeriksaan diagnostik bantu dengan TBVS sangat membantu dalam penegakan diagnosis keganasan di rongga mulut. *Maj Ked G; Desember 2012; 19(2): 136-140*

**Kata kunci:** *toluidine blue vital staining*, diagnosis dini, karsinoma sel skuamus oral

### ABSTRACT

**Background.** Oral squamous cell carcinoma (OSCC) is one of the most oral cancers occurred. Early detection of oral cancer is difficult due to uncertain etiology and atypical clinical feature. *Toluidine blue vital staining* (TBVS) has been reported to assist the determination of OSCC. **Purpose.** This writing is intended to report the diagnosis of OSCC on the tongue through TBVS. **Case and management.** A 77 years old man with a full denture complained a painful tongue since 2 weeks ago, which no response to conventional therapy. The patient is a heavy smoker for 60 years. Clinical findings showed a solitary ulcer with 2,5cm in diameters on ventral of the tongue. it's edges rounded, indurated and covered with white pseudomembranous. Other findings on palate mucosa, corner of the mouth and dorsum of the tongue regarded as oral candidiasis. Based on anamnesis and clinical examination, tongue ulcer is suspected as malignancy. Initial treatment comprises oral debridement, antifungal therapy and improvement of nutrition state. Five days later, tongue stiffness and oral dysfunction were reported. Clinically, the tongue ulcer is getting deeper and more extensive. For the determination of malignancy, TBVS was conducted with the results supported the impression of OSCC. For further examination, the patient was sent to the Oral Surgery Clinic, DR Sarjito Hospital. Biopsy result is OSCC, then the patient was referred to Oncology Clinic. **Conclusion.** Oral squamous cell carcinoma has an atypical feature so that the lesion is difficult to detect early. Early diagnosis and treatment is important as it increases the survival rate and quality of life of OSCC patient. Methods of diagnostic to TBVS very helpful in establishing the diagnosis of malignancy in the oral cavity. *Maj Ked G; Desember 2012; 19(2): 136-140*

**Key words:** *otoluidine blue vital staining*, early diagnosis, Oral squamous cell carcinoma

### PENDAHULUAN

Karsinoma sel skuamus oral (KSSO) merupakan salah satu jenis kanker yang paling sering terjadi di mulut, mencapai 90% dari seluruh kanker mulut. Insidensi KSSO terutama terjadi pada populasi usia lebih dari 40 tahun dan prevalensi pria lebih besar dari pada wanita. Akhir-akhir ini dilaporkan bahwa terjadi penurunan rasio antara pria dan wanita, oleh karena meningkatnya jumlah wanita yang merokok<sup>1</sup>. Etiologi KSSO adalah multi faktorial, merupakan kombinasi antara faktor genetik dan faktor predis-

posisi<sup>2</sup>. Sejumlah penelitian melaporkan adanya hubungan yang kuat antara kebiasaan merokok dan minum-minuman beralkohol dengan kejadian KSSO<sup>3</sup>. Faktor predisposisi lain yang turut berperan berkaitan dengan paparan sinar matahari, defisiensi nutrisi, imunosupresi dan infeksi<sup>4</sup>. Predileksi tempat untuk KSSO terutama di lidah pada sisi lateral posterior dan permukaan ventral (25-50%)<sup>3</sup>. Tempat lain yang dapat terjadi adalah di orofaring, dasar mulut, gingival, mukosa pipi, bibir dan palatum<sup>5</sup>.

Kanker mulut tidak menunjukkan gejala khas dan lesi yang spesifik, sehingga sebagian besar pen-

derita maupun klinisi tidak menyadari keberadaannya. Secara klinis KSSO dapat berupa pembengkakan, ulserasi atau sebagai bercak merah/putih. Seiring dengan progresitas penyakit, akan muncul keluhan berupa rasa sakit menetap karena infeksi atau tumor sudah menginvasi jaringan saraf. Lebih lanjut penderita akan mengalami kesulitan menelan, mengunyah dan berbicara<sup>4</sup>.

Kanker mulut merupakan satu dari 10 penyakit yang menyebabkan kematian<sup>5</sup>. Diagnosis dan perawatan dini akan meningkatkan *survival rate* dan kualitas hidup penderitanya. Dalam banyak kasus klinisi sering mengalami kesulitan dalam mendeteksi lesi-lesi keganasan oleh karena lesi di mulut tidak spesifik, sehingga kanker dikenali sudah dalam stadium lanjut. Suatu metode pemeriksaan penunjang seperti *Toluidine blue vital staining (TBVS)* kiranya dapat membantu para klinisi karena metode pemeriksaan ini sederhana dan mudah untuk dilakukan<sup>6,7</sup>.

*Toluidine blue (TB)* adalah pewarna metakromatik kationik yang selektif mengikat anionik bebas, seperti sulfat, fosfat dan radikal karboksilat dari molekul besar<sup>8</sup>. Gambaran klinis lesi dengan kecurigaan keganasan pada pemeriksaan TBVS muncul sebagai daerah biru, yang mengindikasikan jaringan displastik dan malignansi yang banyak mengandung asam deoksiribonukleat (DNA)<sup>9</sup>. Secara *in vivo*, TB mendeteksi lesi keganasan dengan mewarnai inti sel-sel hidup yang belum matang (*innuclei of immature*). Sel-sel *immature* memiliki jumlah DNA yang banyak, sehingga akan mudah menyerap warna dibandingkan dengan jaringan normal<sup>8</sup>. Penelitian meta analisis melaporkan, TBVS dapat membantu penegakan diagnosis kanker mulut pada populasi berisiko tinggi dengan nilai sensitivitas 93,5% dan spesifisitas 73,3%<sup>10</sup>.

Mengingat bahwa KSSO memiliki gambaran klinis yang tidak khas, di sisi lain penyebabnya multifaktorial, suatu metode pemeriksaan yang mudah dan sederhana untuk membantu klinisi dalam deteksi dini kanker mulut sangat diperlukan. Dengan alasan tersebut di atas laporan kasus ini perlu disampaikan, tujuannya untuk melaporkan kasus KSSO di lidah yang terdiagnosis dengan TBVS. Diharapkan laporan kasus ini dapat memberikan informasi tambahan terutama bagi sejawat dokter gigi dalam deteksi dini lesi-lesi keganasan rongga mulut.

## LAPORAN KASUS

Seorang laki-laki berusia 77 tahun, mengeluhkan sakit di lidah kiri karena sariawan sejak 2 minggu yang lalu. Berbagai usaha penyembuhan telah dicobanya seperti memberi albotyl, kumur dengan larutan betadin dan terakhir datang ke dokter gigi untuk memeriksakan rasa sakit serta gigi tiruan lengkapnya yang terasa longgar. Pada kunjungan berikutnya rasa sakit yang dikeluhkan tidak ada perubahan sehingga

dokter gigi yang merawat, merujuk ke Klinik Penyakit Mulut FKG UGM. Anamnesis didapatkan informasi, pasien belum pernah merasakan keluhan seperti yang dirasakan saat ini. Akibat rasa sakit tersebut pasien menjadi tidak enak makan tapi belum terjadi penurunan berat badan. Tidak dilaporkan adanya demam, batuk kronis, alergi obat-obatan, pemakaian obat-obatan jangka panjang dan tidak ditemukan lesi lain di luar mulut. Pasien seorang perokok berat (2 bungkus/hari) selama 60 tahun dengan riwayat hospitalisasi selama 2 minggu di ICU karena penyakit jantung dan 1,5 bulan karena malaria.

Pada kunjungan pertama tanggal 8 Juni 2012, tampak ulkus soliter berdiameter 2,5cm pada ventral lidah kiri, tepi membulat, indurasi dan dasar ulkus tertutup pseudomembran putih (Gambar 1a). Temuan lain berupa kandidiasis pada kedua sudut mulut yang tampak sebagai fisur kemerahan, kadang terasa perih ketika membuka mulut dan didiagnosis sebagai keilitis angularis (Gambar 1b). Mukosa palatum yang tertutup protesa tampak bercak kemerahan didiagnosis sebagai kandidiasis atropik kronik (Gambar 2a) dan pada dorsum lidah tampak pemanjangan papila filiformis berwarna kecoklatan didiagnosis sebagai *brown hairy tongue* (Gambar 2b). Ekstra oral menunjukkan limfonodi submandibula teraba dan nyeri tekan, sedangkan pengukuran vital sign dalam batas normal.

Mengacu pada anamnesis dan pemeriksaan klinis, kecurigaan mengarah pada keganasan lesi lidah disertai infeksi kandidiasis oral. Perawatan awal ditujukan pembersihan rongga mulut, terapi antijamur dan perbaikan status nutrisi serta KIE (Komunikasi, Informasi dan Edukasi). Komunikasi, Informasi dan Edukasi meliputi penjelasan tentang lesi yang dikeluhkan serta temuan oral lainnya. Instruksi tetap menjaga kebersihan mulut, menyikat lidah dan melepas protesa sementara waktu. Pemberian hidrogen peroksida (H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>) 3% sebagai obat kumur yang dipakai 3x/hari; benzydamine sebagai obat antiinflamasi non steroid lokal dengan sifat analgesik dan anestetik lokal untuk menghilangkan rasa sakit yang dipakai 3x/hari; obat antijamur topikal (nystatin) yang dipakai 4x/hari; vitamin B dengan aturan pakai 1x/hari dan tetap makan makanan bergizi.

Pada kunjungan kedua 13 Juni 2012, pasien mengeluhkan lidah terasa kaku, sulit menelan, mengunyah dan berbicara. Pemeriksaan intra oral menunjukkan ulkus makin dalam dan melebar serta mudah berdarah (Gambar 3a). Kondisi oral lainnya menunjukkan perbaikan (Gambar 3b, 3c dan 4a). Ekstra oral pada pemeriksaan limfonodi servikal kiri teraba. Pada kunjungan kedua, pemeriksaan TBVS dilakukan dan menunjukkan hasil positif terhadap *toluidine blue* (warna biru) pada daerah pemeriksaan (Gambar 4b), sehingga ditegakkan diagnosis kerja KSSO. Rencana perawatan selanjutnya pasien dikirim ke Klinik Bedah Mulut, Rumah Sakit DR Sar-

jito untuk pemeriksaan biopsi. Sebelumnya pasien diberikan penjelasan terkait hasil pemeriksaan TBVS dan diinstruksikan untuk tetap menjaga kebersihan mulut serta menyikat lidah. Pemakaian nystatin topikal, kumur hydrogen peroksid dan benzydamine tetap dilanjutkan. Pada tanggal 15 Juni 2012 hasil biopsi positif menunjukkan KSSO, selanjutnya pasien dirujuk ke Klinik Onkologi Rumah Sakit DR Sarjito untuk mendapatkan perawatan yang tepat.

## PEMBAHASAN

Rasa sakit pada umumnya merupakan gejala dominan yang mendorong pasien untuk memeriksakan diri ke dokter. Rasa sakit selalu menyertai sariawan akibat adanya peradangan disekitar ulkus. Namun perlu dicatat bahwa rasa sakit demikian umumnya hanya setempat di daerah ulkus dan akan mereda setelah 3-4 hari. Sariwan sendiri akan sembuh dalam kurun waktu 2-3 minggu<sup>11</sup>. Pada kasus ini rasa sakit sariawan yang tak kunjung sembuh menjadi alasan utama pasien datang untuk mencari pengobatan. Bahkan timbulnya rasa sakit yang dikeluhkan sejak 2 minggu dan lidah terasa kaku sampai mengganggu aktifitas mulut mengingatkan pada kondisi sariawan yang bukan pada umumnya. Progres penyakit yang begitu cepat dan faktor-faktor resiko berupa umur, laki-laki dengan riwayat merokok dalam jangka waktu lama (60 tahun) dengan frekwensi yang tinggi (2 bungkus/hari), dan predileksi tempat di sisi lateral lidah merupakan fakta klinis yang harus dipertimbangkan.

Tidak adanya riwayat pemakaian obat-obatan tertentu, alergi dan keterlibatan lesi atau penyakit lain di luar mulut dapat mengenyampingkan kemungkinan manifestasi oral penyakit sistemik. Tidak semua ulser di mulut adalah sariawan dan ulserasi di mulut dapat merupakan manifestasi beragam penyakit sistemik<sup>11</sup>. Disamping fakta klinis tersebut di atas, manifestasi klinis lesi berupa ulkus kronis, tunggal dengan diameter 2.5cm di ventral lidah kiri, dan bersifat menetap lebih dari 2 minggu serta tidak memberi respon terhadap terapi konvensional menguatkan dugaan ke arah keganasan. Berdasarkan anamnesis, tampilan klinis dan faktor resiko, diagnosis kerja ditegakkan sebagai karsinoma sel skuamosa oral.

Pada kasus ini, rasa sakit yang dikeluhkan pasien kemungkinan merupakan adanya keterlibatan infeksi ataupun karena adanya invasi tumor ke jaringan saraf<sup>4</sup>. Kemungkinan adanya keterlibatan Infeksi, didasarkan pada temuan oral lain seperti adanya bercak kemerahan pada palatum yang berbatasan dengan plat protesa yang terdiagnosis sebagai kandidiasis atropik kronik (KAK). Adanya fisur eritematus pada kedua sudut mulut yang terasa perih terdiagnosis sebagai angular cheilitis dan adanya pemanjangan papila berwarna coklat pada dorsum lidah terdiagnosis sebagai *brown hairy tongue*. Kandidi-

asis atropik kronik merupakan infeksi kandida terkait dengan pemakaian protesa, masih kontroversi. Beberapa sumber menyebutkan keadaan ini hanyalah respon jaringan terhadap mikroorganisme yang hidup diantara mukosa palatum dan protesa. Faktor predisposisi yang berperan adalah tertutupnya palatum dalam jangka waktu lama oleh plat protesa. Keilitis angularis pada kedua sudut mulut dapat dipandang sebagai infeksi kandida kronis dan sering terjadi akibat hilangnya dimensi vertikal pada pemakaian gigi tiruan. Pasien dengan dimensi vertikal yang rendah menyebabkan lipatan kulit di sudut mulut tergenang saliva dan lembab yang memungkinkan infeksi jamur berkembang. Pemanjangan papila filiformis pada kasus ini dapat disebabkan kebersihan mulut yang jelek dan diperparah dengan kebiasaan merokok dalam jangka waktu lama serta kondisi lidah yang tidak pernah disikat<sup>11</sup>.

Rasa sakit dan rasa kaku di lidah, kesulitan menelan, mengunyah kemungkinan terjadi karena meluasnya lesi dan akibat invasi tumor ke jaringan syaraf disekitar lesi<sup>4</sup>. Pemeriksaan pada limfonodi submandibula dan servikal kiri teraba kenyal dan nyeri tekan kemungkinan terjadi karena infeksi, namun demikian kemungkinan tumor sudah mengalami metastasi tidak dapat dikesampingkan<sup>12</sup>.

Dalam prosedur diagnostik, bila kecurigaan mengarah pada keganasan maka biopsi seharusnya segera dilakukan. *Toluidine blue Vital staining* merupakan salah satu bagian dalam prosedur biopsy<sup>7</sup>. Pemeriksaan TBVS diambil dengan pertimbangan selain mudah dan sederhana, adanya riwayat medis pasien yang pernah mengalami hospitalisasi di ICU selama 2 minggu dan tampilan klinis dari lesi. Adanya warna biru yang menetap setelah pemeriksaan VTBS mengindikasikan jaringan displastik dan malignansi<sup>8</sup>. Hasil pemeriksaan yang demikian hendaknya harus segera ditindak lanjuti, sehingga diagnosis dapat segera ditegakkan dan perawatan segera dilakukan.

Penatalaksanaan awal lesi kronis di lidah menggunakan cairan hidrogen peroksida 3% sebagai obat kumur debridasi dan desinfektan dengan aturan pakai 3x/hari. Tujuan pemberian obat kumur H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> 3% adalah untuk membersihkan rongga mulut dengan melarutkan sisa makanan dan debris<sup>13</sup>. Daya antiseptiknya untuk membunuh dan mencegah pertumbuhan kuman di rongga mulut serta meminimalkan terjadinya infeksi sekunder pada lesi yang cukup besar. Hidrogen peroksid merupakan larutan antiseptik golongan oksidator, bila digunakan akan menghasilkan busa yang diharapkan mampu mengangkat kotoran dari dasar lesi<sup>14</sup>. Pemberian nystatin mengacu pada temuan oral terkait adanya angular keilitis, kronik eritematous kandidiasis dan *brown hairy tongue*. Aplikasi nystatin secara topikal efektif sebagai fungisid dan fungistatik yang umum diberikan sebagai terapi awal kandidiasis mulut<sup>15</sup>. Pemberian benzydamine yang bersifat sebagai antiinflamasi

non steroid lokal, anestetik dan analgetik membantu menghilangkan rasa sakit terutama ketika makan dan berbicara. Tujuannya agar pasien bisa makan dengan nyaman agar status nutrisinya menjadi lebih baik. Pemberian vitamin dengan komposisi vitamin B<sub>1</sub>, B<sub>6</sub> dan B12 berperan penting dalam pembentukan, pemeliharaan dan perbaikan sel tubuh.

Pada kunjungan kedua yaitu 5 hari setelah kunjungan pertama kondisi ulkus di lidah makin progres. Temuan oral lainnya menunjukkan perubahan ke arah perbaikan lesi sehingga pemakaian obat-obatan seperti kunjungan sebelumnya masih dilanjutkan. Pemeriksaan klinis dengan VTBS dilakukan, dan memberikan hasil positif. Hal ini dibuktikan dengan area kebiruan pada lesi lidah. Warna biru merupakan zat warna yang tertahan dalam nukleus abnormal dari sel-sel tumor, yang menunjukkan jaringan displastik dan malignansi<sup>8,9</sup>. Dari diskusi di atas tampak bahwa, anamnesis yang lengkap dengan pemeriksaan klinis yang teliti disertai pemeriksaan tambahan merupakan kunci utama dalam penegakan diagnosis. *Toluidine blue vital staining* dapat membantu penegakan diagnosis KSSO. Sekalipun memberi kesan yang sangat kuat terhadap keganasan, biopsi dan evaluasi histologis masih tetap dibutuhkan untuk menegakkan diagnosis definitif.

#### KESIMPULAN

Karsinoma sel squamous oral memiliki gambaran klinis yang tidak khas sehingga penyakit ini sulit dideteksi secara dini. Diagnosis dan perawatan dini KKSO akan meningkatkan *survival rate* dan kualitas hidup. Metode pemeriksaan diagnostik bantu dengan TBVS sangat membantu dalam penegakan diagnosis keganasan di rongga mulut.

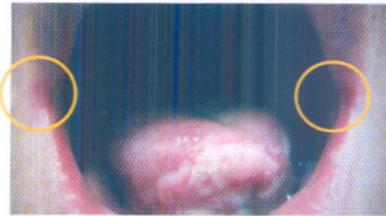
#### DAFTAR PUSTAKA

1. Basker RM & Devenport JC: *Prosthetic Treatment Of* Scully C & Felix DH: Oral Medicine : Update for the dental practitioner oral cancer. *British Dental Journal*, 2006;200:13-17.
2. Bittar TO, Paranhos LR, Fornazari DH, & Pereira AC: Epidemiological features of oral cancer a world public health Matter. *RFO*, 2010;15:87-93.
3. Albuquerque R, Lopez JL, Roig AM, Salas EJ, Llabres XR, & Santos JR: Oral tongue squamous cell carcinoma (OTSCC): Alcohol and tobacco consumption versus non- consumption. A Study in a Portuguese population. *Braz Dent J*, 2011; 22(6): 517-521.
4. Newland JR, Meiller TF, Wynn RL, & Crossley HL: *Oral soft tissue disease*. 3<sup>rd</sup> ed., Ohio, Lexi comp, 2008:70.
5. Neville BW & Day TA: Oral cancer and precancerous cesions. *Cancer J Cli*, 2002; 52:195-215.
6. Upadhyay J, Rao NN, Upadhyay RB, & Agarwal P: Reliability of toluidine blue vital staining in detection of potentially malignant oral lesions - time to reconsider. *Asian Pacific J Cancer Prev*, 2011; 12:1757-1760.
7. Gandolfo S, Scully C, & Carrozzo M: *Oral medicine: How to perform a biopsy of the oral mucosa*. Churchill Livingstone, Elsevier, 2006:188-189.
8. Güneri P, Epstein JB, Ergün S, & Boyacioglu H: Toluidine blue color perception in Identification ICU of oral mucosal lesions. *Clin Oral Invest*, 2010;6:1-9.
9. Allegra EN, Lombardo L, Puzzo A, & Garozzo: The usefulness of toluidine staining as a diagnostic tool for precancerous and cancerous oropharyngeal and oral cavity lesions. *ACTA otorhinolaryngologica italic*, 2009;29:187-190.
10. Patton LL, Epstein JB, & Kerr AR: Adjunctive techniques for oral cancer examination and lesion diagnosis : A systematic review of the literature. *JADA*, 2008;139 :1-18.
11. Neville BW, Damm DD, Allen CM, & Bouquot JE: *Oral and maxillofacial pathology*. 3<sup>rd</sup> ed., Saunders Elsevier, Saint Louis, 2009: 213-224; 409-421.
12. Bricker SL, Langlais RP, & Miller CS: *Oral diagnosis, oral medicine and treatment planning*. 2<sup>nd</sup> ed., A Waverly Company, Philadelphia, 1994: 610-611.
13. Corcuera MM, Gomez GE, Moles GMA, & Martines AB: Oral ulcer: clinical aspects. A tool for dermatologists. Part II. Chronic ulcers. *Clinical and experimental dermatology*, 2009; 34: 456-461.
14. Sutejo A: *Mengenal obat-obatan secara mudah dan aplikasinya dalam perawatan*. Edisi ke-1. Yogyakarta. Amara Books, 2008: 49-54.
15. Farah CS, Lynch N & Mc Cullough MJ: Oral fungal infections: an update for the general practitioner. *Aus Den J*, 2012;55(1):48-54.

**Kunjungan pertama :**



(a)



(b)

**Gambar 1.** Ulkus soliter pada ventral lidah (a), Fisur kemerahan pada kedua sudut mulut (b)

**Kunjungan kedua :**



(a)

(b)



(c)

**Gambar 3.** Ulkus soliter pada ventral lidah (a) Pemanjangan papila filiformis pada dorsal lidah (b) Kedua sudut mulut sudah baik (c)



(a)



(b)

**Gambar 2.** Bercak kemerahan pada palatum (a) Pemanjangan papila filiformis pada dorsal lidah (b)



(a)

(b)

**Gambar 4.** Bercak kemerahan pada palatum (a) Ulkus setelah pewarnaan toluidin blue

\_00\_