

# Teknik Millard Modifikasi pada Labiopalatoskizis Komplit Unilateral: *Case Report with Literature Review*

Fory Fortuna<sup>1\*</sup>, Rahmawati S<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Bagian Bedah Plastik/Fakultas Kedokteran Universitas Andalas, Padang, Indonesia

<sup>2</sup> Fakultas Kedokteran Universitas Andalas, Padang, Indonesia

\*E-mail : [fory.fortuna@yahoo.com](mailto:fory.fortuna@yahoo.com) (Corresponding Author)

## Abstrak

Labiopalastokizis atau yang biasa dikenal di masyarakat dengan sebutan bibir sumbing atau celah bibir, baik ada atau tanpa celah langit – langit. Labiopalastokizis merupakan kelainan kongenital kraniofasial, yang bersifat unilateral atau bilateral. Seorang pasien perempuan berusia 10 bulan datang ke Poliklinik Bedah Plastik Rumah Sakit Universitas Andalas, karena terdapat celah pada bibir dan langit-langit sejak lahir, pasien sering tersedak saat minum karena ada celah tersebut. Salah satunya teknik millard yang sudah banyak dipakai pada kasus ini. Ide inovatif Millard berdampak besar pada operasi bibir sumbing, tetapi melalui kegigihan dan tinjauan kritis terhadap hasil pasca operasi, modifikasi muncul. Labiopalastokizis merupakan masalah yang harus dihadapi dengan melakukan pembedahan.

**Kata kunci:** Labioplasti unilateral, teknik millard modifikasi

## Abstract

*Labiopalastokizis is commonly known as cleft lip or cleft lip, either with or without a palate. Labiopalastokizis is a craniofacial congenital disorder, which is either unilateral or bilateral. A 10-month-old female patient came to the Plastic Surgery Polyclinic of Andalas University Hospital, because there was a gap in the lips and palate since birth, the patient often choked when drinking because of the gap. One of them is Millard's technique which has been widely used in this case. Millard's innovative idea had a major impact on cleft lip surgery, but through persistence and critical review of postoperative results, modifications emerged. Labiopalastocisis is a problem that must be dealt with surgically.*

**Keywords:** labioplasty unilateral, modified millard technique

## I. LATAR BELAKANG

Labiopalastokizis atau yang biasa dikenal di masyarakat dengan sebutan bibir sumbing atau celah bibir, baik ada atau tanpa celah langit – langit.<sup>1</sup> Berdasarkan RISKESDAS 2018 (Riset Kesehatan Dasar Indonesia) prevalensi terjadinya bibir sumbing di Indonesia ialah 0,08 persen. Labiopalastokizis merupakan kelainan kongenital kraniofasial, yang bersifat unilateral atau bilateral.<sup>2</sup> Beberapa teori yang menggambarkan terjadinya celah bibir dan langit-langit, antara lain : 1. Teori fusi, 2. Teori hambatan perkembangan, 3. Teori mesodermal sebagai kerangka membran brankhial, dan 4. Gabungan teori fusi dan penyusupan mesodermal.<sup>3</sup> Etiologi dari celah bibir atau langit- langit tidak diketahui dan multifaktor. Ada kaitannya dengan faktor keturunan dan faktor lingkungan.<sup>4</sup> Terdapat banyak klasifikasi celah bibir dan langit-langit salah satunya klasifikasi Veau 1931 yaitu : Kelas I : *isolated soft palate cleft*, Kelas II : *isolated hard and soft palate*, Kelas III : *unilateral cleft lip and palate*, dan Kelas IV : *bilateral cleft lip and palate*.<sup>5</sup> Semua pasien celah bibir dan langit-langit membutuhkan tindakan pembedahan. Salah satunya teknik millard yang sudah banyak dipakai pada kasus ini. Ide inovatif Millard berdampak besar pada operasi bibir sumbing, tetapi melalui kegigihan dan tinjauan kritis terhadap hasil pasca operasi, modifikasi muncul. Untuk itu artikel ini untuk melihat tujuan dan hasil akhir dari pembedahan millard yang dimodifikasi.

## II. KASUS

Seorang pasien perempuan berusia 10 bulan datang ke Poliklinik Bedah Plastik Rumah Sakit Universitas Andalas, karena terdapat celah pada bibir dan langit-langit sejak lahir.

Pada pemeriksaan fisik didapatkan adanya celah pada labium dan palatum sinistra.

Pasien sering tersedak saat minum karena ada celah tersebut. (Gambar 1)



GAMBAR 1. PRE-OP



GAMBAR 2. POST-OP

Dalam anestesi umum posisi pasien supine. Kemudian dilakukan dengan insisi sesuai teknik millard prosedur, insisi pada *cleft lip* dan lakukan labioplasti dengan teknik *advanced millard* modifikasi prosedur. Setelah ini rawat perdarahan, cuci luka operasi, tutup luka operasi dengan *sofratulle*, operasi selesai.

Setelah dilakukan tindakan operasi diberikan terapi medikamentosa berupa parasetamol dan seftriakso. Hasil operasi menggunakan metode millard dengan modifikasi teknik triangular. (Gambar 2)

## III. DISKUSI

Labiopalatoskizis adalah kelainan kraniofasial kongenital, yang unilateral atau bilateral. Semua pasien dengan celah bibir dan langit-langit membutuhkan pembedahan. Pasien menjalani operasi pada usia 10 bulan. Sebagian besar pasien menjalani operasi setelah usia 10 minggu (95%), hal ini terkait dengan protokol perawatan di RS Cipto Mangunkusumo.<sup>6</sup> Pasien menjalani operasi berupa labioplasti

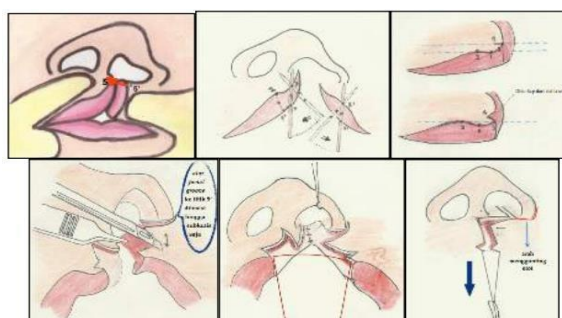
dengan teknik millard yang dimodifikasi. Atri S, dkk.<sup>7</sup> menyimpulkan bahwa perbaikan Millard memiliki hasil yang sangat baik pada tindak lanjut awal, meskipun hasil estetika yang baik pada tindak lanjut jangka panjang. Bekas luka vertikal terkait adalah bayangan cermin dari *philtral ridge* yang berlawanan, memberi pasien penampilan yang lebih baik sejak dini, tetapi seiring bertambahnya usia bekas luka, mereka berkontraksi menyebabkan pembentukan vermilion dan hipertrofi bekas luka dan pemendekan yang menyebabkan memburuknya skor estetika di kemudian hari. Peneliti juga menyimpulkan bahwa perbaikan panjang bibir lebih baik pada kasus insisi Millard yang dimodifikasi.<sup>7</sup>

Studi lain oleh Han K, et al.<sup>8</sup> menggunakan metode penilaian indeks estetika Asher McDade , salah satu metode yang paling umum digunakan untuk mengukur hasil estetika dari operasi perbaikan bibir sumbing dan hidung. Saat menggunakan sistem penilaian ini, hasil estetika yang baik dapat dicapai dengan teknik Millard yang dimodifikasi ini. Terutama pada operasi hidung, agar hasil profil hidung dapat diterima.<sup>8</sup>

Inovatif Millard berdampak besar pada operasi bibir sumbing, Pada tahun 1964, Millard melaporkan modifikasi yang melibatkan penggunaan flap yang dapat bergerak maju, dan metode ini telah digunakan secara luas. Teknik Millard memiliki keunggulan bahwa *rotation-advancement flap* menempatkan bekas luka di kolom philtral. Namun, salah satu kekurangannya adalah teknik ini menimbulkan bekas luka di sekitar pangkal alar dan meninggalkan bekas luka yang besar.<sup>8</sup>

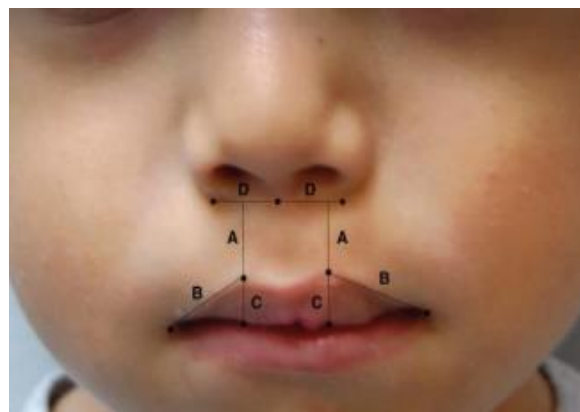
Di Indonesia, penggunaan metode rotasi-kemajuan teknik Millard berdasarkan metode Guntur menjadi metode yang paling banyak digunakan dalam perbaikan bibir sumbing unilateral di RSCM. Guntur

mengembangkan tekniknya berdasarkan rotasi-kemajuan dan flap segitiga kecil. (gambar 3) Ciri khas tekniknya adalah pengukuran ketebalan vermilion, ukuran triangular flap, apex flap B, dan cara membuat nasal base. Teknik operasi Guntur dapat memanfaatkan defisiensi jaringan untuk menghasilkan bentuk bibir dan hidung yang ideal dalam merekonstruksi pasien dengan bibir sumbing unilateral bahkan dengan celah yang lebar.<sup>6</sup> Sesuai dengan kasus artikel ini, dilakukan metode millard dengan modifikasi teknik triangular.



GAMBAR 3. KIRI KE KANAN: LANGKAH DEMI LANGKAH TEKNIK GENTUR<sup>10</sup>

Pasca operasi penting untuk mengevaluasi bentuk dari hasil operasi. Empat parameter antropometrik diukur menggunakan foto pasca operasi seperti yang ditunjukkan pada gambar 4 : tinggi bibir, lebar bibir, tinggi vermilion, dan lebar dasar alar. Parameter ini diukur dalam piksel untuk membuat rasio estetik sisi sumbing ke sisi nonsumbing untuk digunakan sebagai ukuran hasil kuantitatif untuk setiap pasien. Hal ini memungkinkan pasien untuk melayani sebagai kontrol sendiri.<sup>9</sup>

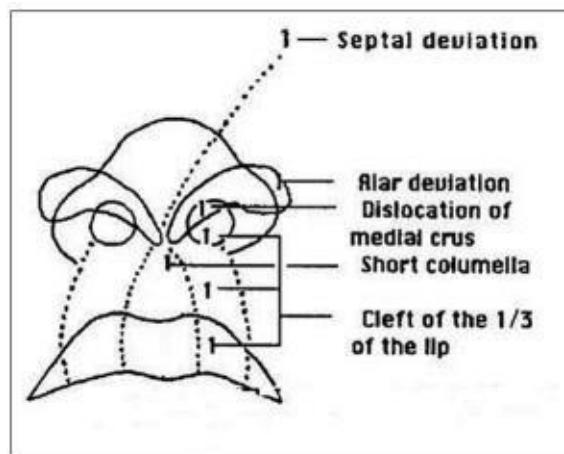


**GAMBAR 4. PENGUKURAN ANTROPOMETRI STANDAR PADA PASIEN: A, TINGGI BIBIR; B, LEBAR BIBIR; C, TINGGI VERMILION; DAN D, LEBAR DASAR ALAR.<sup>9</sup>**

Berdasarkan evaluasi dari septrina R, dkk.<sup>10</sup> dari metode rotasi-kemajuan Gentur berbasis teknik Millard. Pengukuran langsung pada titik-titik anatomi. Teknik ini mampu memberikan kesimetrisan bibir dan hidung yang baik pada sebagian besar pasien bahkan dengan defek yang luas.<sup>10</sup>

Pengukuran pasca operasi juga bisa dinilai dari antropometri standar pada pasien (gambar 4). Pada pasien ini digunakan pengukuran dari hasil fotografi pasca operasi (gambar 2). Hasil pengukuran didapatkan tinggi bibir kiri sama dengan kanan hasilnya 1,8 cm, lebar bibir kiri dan kanan sama hasilnya 2 cm, sedikit perbedaan antara tinggi vermilion kiri 0,4 cm dan kanan 0,5 perbedaan yang tidak terlalu signifikan, dan lebar dasar alar 2,9 cm.

Evaluasi pasca operasi untuk kesimetrisan pada jurnal ini kami melakukan pengukuran objektif menggunakan evaluasi fotografi foto diambil sebelum dan setelah operasi (gambar 1 dan gambar 2). Dengan menggunakan penilaian dari Mortier et al.<sup>11</sup> Sebelum operasi pasien memiliki skor 7 yang artinya masuk pada kategori berat (Tabel 1), yaitu adanya deviasi septum, penyimpangan alar, dislokasi medial crus, kolumna pendek dan celah bibir total. (gambar 5)



**GAMBAR 5. DIAGRAM BERGAMBAR MENUNJUKKAN SKOR YANG DIBERIKAN UNTUK SETIAP KOMPONEN HIDUNG DAN BIBIR<sup>7</sup>**

**TABEL 1. SISTEM PENILAIAN AWAL<sup>7</sup>**

Deformitas	Poin
<b>Hidung</b>	
Deviasi septum	1
Deviasi alar	1
Dislokasi crus medial	1
Kolumna pendek	1
<b>Bibir</b>	
Celah 1/3 bawah	1
Celah 2/3 bawah	2
Celah total	3







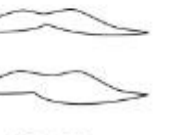



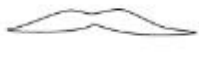




*Grading deformitas preoperatif* berdasarkan sistem *scoring* awal pada pasien bibir sumbing

**TABEL 2. INTERPRETASI HASIL**






Mild	1-3
Moderate	4-5
Severe	6 - 7

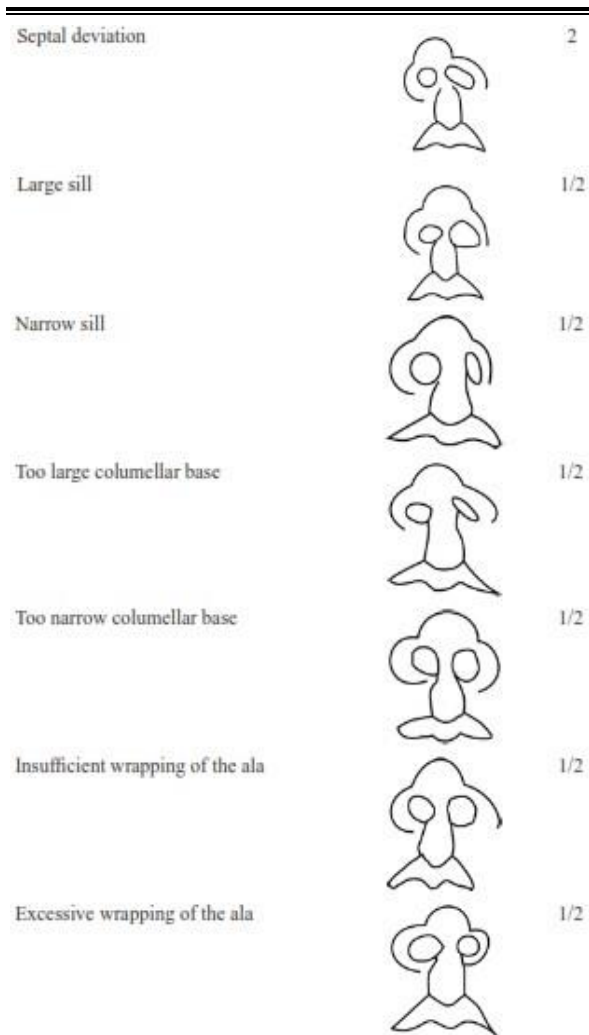
Penilaian pasca operasi langsung dinilai klinis setelah operasi didapatkan skor 4 yaitu bagus (tabel 3), dinilai dari kolumna, bibir, bekas luka dan kesimetrisan hidung pasca operasi. (gambar 6).

**Bibir Putih**

			Straight, prominent		1
Too wide cupid bow and philtrum		2			
			Triangular flaps good quality		0
Columella is too short		1/2			
			Triangular flaps bad quality and/or position		2
Lip is too short		1			
			<b>Bibir</b>		
			Bulge		1/2
			Notch		1/2
			Lateral lip is too thick		1
			Lateral lip is too thin		3
			Defects on the shift line		1/2
			<b>Hidung</b>		
			Defect of the upper part of the nostril rim		1/2

**Bekas luka**

Straight on the philtral border		0	High position of the ala		1/2
			Low position of the ala		1/2
Straight, depressed		1	Flattened hypoplastic ala		3



**GAMBAR 6. PENILAIAN PASCA BEDAH<sup>7</sup>**

**TABEL 3. PENILAIAN HASIL ESTETIK PASCAOPERASI DARI KELAINAN BIBIR SUMBING UNILATERAL BERDASARKAN PENILAIAN PASCABEDAH<sup>7</sup>**

Nilai	Poin
Excellent	0-3
Good	3.5-7
Fair	7.5-11
Poor	11.5-15
Very poor	15.5-19

**IV. KESIMPULAN**

Labiopalatoskizis adalah kelainan kraniofasial kongenital, yang unilateral atau bilateral. Pada kasus ini dilakukan tatalaksana pembedahan dengan metode millard dengan modifikasi teknik triangular. Memberikan hasil kesimetrisan bibir dan hidung yang baik. keterbatasan pada artikel ini karena kami melakukan evaluasi

untuk pengukuran antropometri melalui fotografi hasil operasi pasien. Evaluasi pada pasien ini tidak dilakukan *follow-up* pada 1 minggu, 1 bulan, 3 bulan dan 1 tahun pasca operasi. Untuk mencapai hasil terbaik, penting bagi ahli bedah plastik untuk terus mempertanyakan, menyempurnakan, dan menerapkan modifikasi pada prinsip operasi berdasarkan pengalaman

**DAFTAR PUSTAKA**

[1]. BR. dan J. B. Mulliken. 1993. Fetal Cleft Lip and Palate: Sonographic Diagnosis

[2]. Widodo DW, Anatriera RA, Cornain TZ. Tatalaksana Komprehensif Prosedur Millard Modifikasi dengan Nasoalveolar Molding Pada Labiognatopalatoskizis Komplit Bilateral. *Oto Rhino Laryngol Indones*. 2018;48(1):88.

[3]. Bishara E Samir. Textbook of Orthodontics. Philadelphia: A Harcourt health sciences company; 2001.p. 17-23

[4]. Wulandari PD, Soelistono. Labioplasty metode barsky dengan anestesi lokal pada penderita celah bibir bilateral inkomplit, *Maj Ked Gi*;2008: 15(2): 131-4

[5]. Rahardjo Pambudi. Ortodonti dasar. Surabaya : Airlangga University Press;2009.hal.188- 193

[6]. Kreshanti P, Kiat MI. Lip Symmetry Evaluation Of The Gentur’s Method Compared To Fisher Techniques For Unilateral Cleft Lip Repair. *J Plast Rekonstruksi*. 2018;4(1):95-100.

[7]. Atri S, Mishra B, Upadhayaya D, Singh A, Kumar V, Prasad V. Esthetic outcomes of unilateral cleft lip repaired by Millard technique through a proposed scoring system. *J Cleft Lip Palate Craniofacial Anomalies*. 2017;4(1):26.

[8]. Han K, Park J, Lee S, Jeong W. Personal technique for definite repair of complete unilateral cleft lip: modified Millard technique. *Arch Craniofacial Surg*. 2018;19(1):3-12.

[9]. Patel TA, Patel KG. Comparison of the Fisher Anatomical Subunit and Modified Millard Rotation-Advancement Cleft Lip Repairs. *Plast Reconstr Surg*. 2019;144(2):238E-245E.

[10]. Seprina R, Sudjatmiko G. Antropometric Evaluation Of Gentur’s Cheiloplasty Method In Unilateral Cleft Lip. *J Plast Rekonstruksi*. 2017;3(2):52-60.

[11]. Rhandyka Rafli, R. R., Indah Salsabila, I. S., Ferry Iskandar, F. I., Debie Anggraini, D. A., & Dian Ayu Hamama Pitra, D. A. H. P. (2022). The Relationship of Pregnant Mother’s Compliance with Antenatal Care with the Event of Preeclampsia in Tanjung Bingkung Puskesmas (Dokumen). *Budapest International*

- Research and Critics Institute-Journal (BIRCI-Journal)*, 5(1).
- [12]. Meiriska, I. P., Anggraini, D., & Susanti, M. (2022). Hubungan Kadar Ferritin Serum Pada Ibu Hamil Dengan Berat Badan Bayi Baru Lahir di Rsi Siti Rahmah Padang Tahun 2018-2019. *Scientific Journal*, 1(1), 01-10.
- [13]. Mortier PB, Martinot VL, Anastassov Y, Kulik JF, Duhamel A, Pellerin PN. Evaluation of the results of cleft lip and palate surgical treatment: Preliminary report. *Cleft Palate Craniofac J* 1997;34:247-55.