

**Kertas Asli/Original Articles**

**Prevalens Karies dan Gingivitis di Kalangan Atlet Istimewa Olimpiade Indonesia di Sebelas Provinsi di Indonesia**

(Prevalence of Dental Caries and Gingivitis Among Athletes of Special Olympic Indonesian in Eleven Indonesian Provinces)

INDANG TRIHANDINI & ADININGRUM WIRADIDJAJA ADIWOSO

ABSTRAK

Perbezaan penjagaan kesihatan di antara orang-orang kurang upaya intelektual dan penduduk umum adalah jelas. Olimpik Khusus Indonesia (SOLna) adalah organisasi NGO yang berkaitan dengan kegiatan olahraga olimpik sedunia yang berkesempatan bekerja dengan warga kurang upaya intelektual. Kajian ini dilakukan untuk mengukur prevalen pereputan karies dan gingivitis di kalangan atlet-atlet Indonesia yang kurang upaya intelek. Jumlah peserta yang terlibat adalah 1452 atlet daripada 11 wilayah (Jawa Timur, Bali, Selatan Sabah, Utara Sumatera, Nusa Tenggara Timur, Kalimantan tengah, DKI, Jawa Barat, Yogyakarta, Nusa Tenggara Barat, Banten) di Indonesia. Pengumpulan data bermula dari tahun 2004 hingga 2009. Setiap tahun pengambilan data minimum dilakukan di dua wilayah yang berbeza. Purata usia atlet adalah  $15.04 \pm 4,62$  tahun. 77.6% atlet mengalami rasa nyeri di rongga mulut kerana karies yang tidak dirawat. Karies tertinggi dijumpai pada atlet yang tinggal di pulau Jawa (81.5% Yogyakarta; Jawa Barat 83.8%. DKI Jakarta 80.2%, dan Jawa Timur 83.5%) berbanding dengan atlet yang tinggal di luar pulau Jawa. Secara umumnya prevalens inflamasi gusi pada atlet kurang upaya intelektual adalah 29.47%. Atlet dari wilayah DKI Jakarta menunjukkan prevalen inflamasi gusi tertinggi iaitu 51.04% berbanding dengan atlet daripada wilayah Nusa Tenggara Barat dengan 14.84%. Berdasarkan hasil tersebut, prevalen karies dan gingivitis adalah tinggi. Atlet yang tinggal di pulau Jawa mengalami kerosakan gigi yang tidak dirawat dan inflamasi gusi yang lebih tinggi berbanding dengan atlet yang tinggal di luar pulau Jawa.

Kata kunci: Atlet kurang upaya, Olimpik, karies, inflamasi gusi

ABSTRACT

Health disparities are evident between people with intellectual disability and the general population. Special Olympic Indonesia is a non-profit organization linked to Special Olympic Inc. that offers a unique opportunity for working with people with an intellectual disability. Therefore, the study has an objective to measure prevalence of dental caries and gingivitis among Indonesian athletes with intellectual disability. The total participants were 1452 athletes from 11 provinces (East Java, Bali, South of Sulawesi, North of Sumatera, East of Nusa Tenggara, Central of Kalimantan, DKI, West Java, Yogyakarta, West of Nusa Tenggara, Banten). This study was conducted between 2004 and 2009. The mean age of the athletes was  $15.04 \pm 4.618$  years. 77.6% of participants who experienced pain in oral cavity have untreated decay. The highest untreated decay was recorded among athletes who lived in the island of Java (Yogyakarta 81.5%; West of Java 83.8%; DKI Jakarta 80.2%, and East of Java 83.5%) compared to athletes who lived outside Java Island. The prevalence of gingivitis was 29.47% among the athletes with intellectual disability. DKI Jakarta province had the highest prevalence of gingivitis (51.04%) compared to west of Nusa Tenggara province, which recorded the lowest prevalence (14.84%). Based on these findings, the prevalence of caries and gingivitis were high. Athletes who lived in Java Island showed the highest prevalence of untreated decay and gingivitis compared to athletes who lived outside Java Island

Keywords: Athletes, Special Olympic, Indonesia, caries, gingivitis

PENDAHULUAN

Organisasi Kesihatan Dunia (WHO) mempunyai empat tujuan utama yang memerlukan pertimbangan dalam membangunkan populasi dan komuniti yang sihat. Dua di antaranya memiliki implikasi terhadap Program Kesihatan Mulut. Pengembangan sistem kesihatan mulut yang meluas dapat meningkatkan kesihatan mulut,

dan memasukkan kesihatan mulut dalam kerangka kebajikan kesihatan, sehingga kesihatan mulut dapat diintegrasikan ke dalam program kesihatan nasional dan masyarakat, dan promosi kesihatan mulut menjadi efektif untuk kebajikan pembangunan masyarakat (Cumelle et al. 2000). Seseorang individu dikatakan memiliki ketidakmampuan intelektual apabila mereka memiliki kecacatan yang ditandai dengan keterbatasan

fungsi intelektual atau perilaku adaptif, yang mencakup banyak ketrampilan sosial dan praktis sehari-hari. Kecacatan tersebut diperoleh sebelum usia 18 tahun. Salah satu kriteria yang mengukur fungsi intelektual adalah dengan melakukan ujian IQ. Umumnya, skor ujian IQ bagi keterbatasan fungsi intelektual berkisar sekitar 70 atau setinggi 75. Ujian piawai juga dapat menentukan keterbatasan dalam perilaku adaptif, yang terdiri dari tiga jenis ketrampilan: ketrampilan konseptual (bahasa dan melek huruf), ketrampilan sosial (ketrampilan interpersonal, tanggungjawab sosial, harga diri, mudah tertipu, dll), ketrampilan praktis (aktiviti hidup sehari-hari untuk perawatan pribadi, ketrampilan kerja, kesehatan, dll). Seorang dengan kecacatan intelektual memiliki karies gigi yang berbeza dan kondisi periodontal berbanding dengan populasi yang sihat umum (American Association on Intellectual and Development Disabilities 2011).

Pesakit yang mengalami kecacatan intelektual sering gagal menerima perawatan kesihatan mulut kerana kebanyakan orang dengan kecacatan intelektual akan menimbulkan masalah perilaku yang signifikan yang menyulitkan perawatan mulut, mengalami kecacatan menyebabkan kecemasan tentang perawatan gigi sering terjadi, dan rasa takut melihat orang asing dengan peralatan gigi. Beberapa orang dengan ketidakmampuan intelektual menunjukkan reksi takut dengan perilaku yang tidak kooperatif, seperti menangis, menggeliat, menendang, mengeluarkan bahasa agresif, atau melakukan apa sahaja yang akan membantu mereka menghindari perlakuan (Marten et al. 2000).

Beberapa negara di dunia dan sebahagian besar negara-negara yang sedang berkembang menunjukkan bahawa kelompok tersebut belum masuki program kesihatan nasional mereka. Indonesia merupakan antara negara yang belum memasukkan program kesihatan gigi untuk kelompok cacat intelektual dalam program nasional. Keadaan ini berbeza apabila dibandingkan dengan negara-negara industri, yang mana perawatan kesihatan mulut untuk keperluan khusus telah diterima dalam perhatian khusus dan secara aktifnya telah dipromosikan (Pezzementi & Fisher 2005; Nunn 2000).

Menurut Badan Pusat Statistik (BPS) tahun 2006 melaporkan bahawa 0.7% dari jumlah populasi atau 2.8 juta adalah penyandang cacat. Namun begitu tidak ada data tentang besar cakupan layanan kesihatan mulut pada kelompok cacat intelektual. Olimpiade Khusus Indonesia atau "Special Olympic Indonesia (SOIna)" adalah organisasi bukan kerajaan yang berada di bawah Inc. Olimpiade Khusus yang bertujuan untuk mempromosikan kesihatan atlet cacat intelektual sejak sepuluh tahun yang lalu. Salah satu program yang dijalankan adalah program kesihatan mulut, yang dikenali sebagai Program Tersenyum Khusus (Special Smile Programme). Pemeriksaan yang dijalankan

pada program tersebut menggunakan bentuk piawai Olimpiade Khusus yang telah digunakan untuk pemeriksaan kesihatan mulut untuk acara olahraga di seluruh dunia. (Pezzementi & Fisher 2005; Bissar et al. 2010). Kesenjangan kesihatan terjadi di kalangan mereka yang mengalami kecacatan intelektual dan kelompok umum. Pada masa ini Indonesia sedang menata program kesihatan melalui perencanaan, sehingga pelayanan kesihatan yang sesuai untuk program kesihatan mulut dan gigi bagi kelompok cacat intelektual dapat dibuat.

Sejak tahun 2004 – 2009 kegiatan SOIna telah mengumpulkan 1452 data kesihatan atlet dengan kecacatan intelektual, tidak terkecuali data kesihatan gigi dan mulut untuk 11 wilayah di Indonesia. Maka kajian ini bertujuan untuk mengukur prevalens masalah kesihatan gigi dan mulut (karies dan gingivitis) di kalangan atlet Indonesia dengan kecacatan intelektual.

## BAHAN DAN KAEDAH

Olimpiade Khusus Indonesia (SOIna) bekerjasama dengan organisasi profesi PDGI (Indonesian Dental Association) dalam melakukan pemeriksaan gigi dan mulut para atlet. Pemeriksaan dilakukan oleh doktor gigi setempat yang telah dilatih oleh doktor gigi SOIna untuk pemeriksaan kesihatan mulut. Bilangan doktor gigi releavan yang terlibat dalam acara kegiatan Olimpiade Khusus Indonesia bervariasi iaitu di antara 20-35 doktor gigi. Pengetahuan mereka telah dikalibrasi melalui latihan yang padat selama 2 hari. Penghargaan juga diberikan kepada semua doktor gigi yang telah mengambil bahagian dalam pemeriksaan dengan memberikan angka kredit oleh PDGI. Format pemeriksaan dikembangkan melalui upaya kolaborasi antara Senyum Khusus Olympiade (SOSS) dan Kesihatan Mulut di CDC (Amerika Syarikat). Para atlet yang datang ke Olimpiade Khusus Indonesia telah mendapat keizinan dari ibu bapa mereka, melalui surat persetujuan. Surat persetujuan tersebut meliputi pemeriksaan perubatan dan gigi dan mulut.

Bahagian pertama pemeriksaan gigi adalah anamnesis tentang frekuensi pembersihan mulut dan nyeri di mulut mereka. Bahagian kedua pemeriksaan adalah memeriksa keadaan kesihatan mulut dan gigi. Pemeriksaan meliputi karies yang tidak dirawat, gigi yang ditampal, dicabut, gigi yang tidak tumbuh, 'fissure sealant', gigi yang rosak akibat cedera, fluorosis, keradangan gusi, dan keperluan rawatan segera. Instrumen yang diperlukan untuk pemeriksaan tersebut termasuklah sarung tangan pakai buang, cermin mulut, lampu suluh, senter dan pen.

Kaedah pensampelan yang digunakan adalah pensampelan purposif. Atlet yang mengikuti kegiatan Olimpiade Khusus Indonesia tersebut diambil sebagai sampel. Jumlah data peserta kegiatan Olimpiade Khusus Indonesia yang telah dikumpulkan adalah 1452 atlet dari 11 daripada 33 wilayah (Jawa Timur, Bali,

Sulawesi Selatan, Sumatera Utara, Nusa Tenggara Timur, Kalimantan Tengah, DKI, Jawa Barat, Yogyakarta, Nusa Tenggara Barat, Banten) di Indonesia. Tahun pengumpulan data sangat beragam yang tergantung pada wilayah, sehingga seorang atlet tidak akan datang untuk dua kali. Program Epi-Data Program digunakan untuk memasukkan data dari formula ke komputer dan menggunakan SPSS versi 15 untuk distribusi frekuensi dan tabulasi. Pembersihan dan analisis data dilakukan dalam dua minggu.

## HASIL

Daripada 1452 atlet yang diperiksa, terdapat 20 atlet yang menolak untuk diperiksa sepanjang Olimpiade Khusus Indonesia tersebut berlangsung. Jadwal 1 menunjukkan bahawa lima wilayah memiliki kadar lebih daripada 10% atlet dengan kecacatan intelektual, seperti di Jawa Timur (19.42%), Sumatera Utara (12.60%), Sulawesi Selatan (12.26%), Yogyakarta (11.23%) dan Bali (11.02%). Provinsi terkecil dengan atlet dengan kecacatan intelektual sebanyak 2.07% di Banten 3.10% di Kalimantan Timur. Lebih banyak atlet lelaki yang hadir iaitu 66.34% (950 atlet) berbanding dengan atlet wanita 33.66% (482 atlet). Rata-rata usia atlet yang cacat intelektual adalah  $15.04 \pm 4.618$  tahun, yang mana atlet muda berusia sekitar 6 tahun, dan yang tertua berumur sekitar 44 tahun.

JADUAL 1. Atlet dengan cacat intelektual berdasarkan asal wilayah

Wilayah	N	%
Nusa Tenggara Barat	130	8.95
Yogyakarta	163	11.23
Jawa Barat	112	7.71
DKI	96	6.61
Banten	30	2.07
Jawa Timur	282	19.42
Bali	160	11.02
Sulawesi Selatan	178	12.26
Sumatera Utara	183	12.60
Nusa Tenggara Timur	73	5.03
Kalimantan Timur	45	3.10
Jumlah	1452	100.00

Tiada atlet wanita dari wilayah Kalimantan Timur yang hadir pada kegiatan Olimpiade Khusus Indonesia. Hampir 60% Atlet lelaki yang hadir pada kegiatan Olimpiade Khusus Indonesia (Jadual 2).

Kesenjangan untuk kurangnya sikap mereka dalam membersihkan mulut mencerminkan pengetahuan mereka menjaga kesihatan mulut dapat dilihat pada Jadual 3. Jadual 3 menunjukkan sebahagian besar atlet memberus gigi setiap hari (77.48%), 15.17% memberus gigi mereka 2-6 kali dalam satu minggu, 0.63% sekali dalam seminggu, dan masih ada atlet yang memberus gigi kurang dari sekali

JADUAL 2. Distribusi proporsi atlet dengan kecacatan intelektual berdasarkan asal wilayah dan Jantina

Wilayah	Jantina		Sub Total
	Laki-laki	Perempuan	
Nusa Tenggara Barat	79 (61.72)	49 (38.28)	128
Yogyakarta	106 (65.43)	56 (34.57)	162
Jawa Barat	75 (67.57)	36 (32.43)	111
DKI	73 (76.04)	23 (23.96)	96
Banten	20 (66.67)	10 (33.33)	30
Jawa Timur	167 (61.17)	106 (38.83)	273
Bali	96 (60.76)	62 (39.24)	158
Sulawesi Selatan	110 (62.15)	67 (37.85)	177
Sumatera Utara	124 (68.13)	58 (31.87)	182
Nusa Tenggara Timur	56 (78.87)	15 (21.13)	71
Kalimantan Timur	44 (100)	0	44
Jumlah	950 (66.34)	482 (33.66)	1432

dalam satu minggu iaitu sebanyak 0.21% dan 6.5% atlet tidak yakin kekerapan mereka memberus gigi. Bentuk pemeriksaan dengan pertanyaan tersebut dikembangkan dari frekuensi memberus gigi namun tidak mengukur bagaimana atlet melakukannya. Frekuensi memberus gigi para atlet adalah pelbagai antara wilayah, seperti untuk frekuensi memberus gigi yang sekali atau lebih dalam sehari, Nusa Tenggara Timur memiliki jumlah tertinggi (88.7%), sedangkan Sumatera Utara memiliki kadar tertinggi untuk atlet yang tidak yakin kekerapan mereka memberus gigi (14.8%). Banten memiliki nilai tertinggi untuk atlet yang memberus gigi 2 hingga 6 kali dalam satu minggu (36.7%), dan untuk atlet yang memberus gigi kurang daripada sekali dalam satu minggu, Sulawesi Selatan memiliki jumlah yang tertinggi (2.8%).

Jadual 4 menunjukkan pengalaman nyeri dalam rongga mulut yang dirasakan oleh 27.5% para atlet tersebut. Kadar atlet paling tinggi yang mengalami sakit di dalam rongga mulut, adalah berasal dari Sulawesi Selatan (36.2%) dan Sumatera Utara (36.8%) dan terendah di wilayah Yogyakarta (16.0%). 27.51% atlet yang mengalami rasa nyeri tersebut mengalami masalah pembusukan pada gigi yang tidak dirawat dan hal tersebut didapati pada 26.21% atlet. Angka prevalen masalah pembusukan gigi yang tidak dirawat berdasarkan wilayah mendapati di pulau Jawa (81.5% Yogyakarta; Barat Jawa 83.8%; DKI Jakarta 80.2%, dan Timur Jawa 83.5%). Pulau Jawa memiliki prevalensi masalah pembusukan gigi yang tertinggi jika dibandingkan dengan wilayah yang lain (Jadual 5). Berdasarkan data tenaga kerja Kementerian Kesihatan mendapati bahawa, tebusan doktor gigi adalah tidak sama antara wilayah di Indonesia. Proporsi praktis doktor gigi di pulau Jawa adalah lebih tinggi jika dibandingkan di luar pulau Jawa. Namun, angka kurangnya rawatan tertinggi juga adalah di pulau Jawa. Ini menunjukkan bahawa pengetahuan pesakit atau aksesibiliti untuk rawatan doktor gigi masih rendah khususnya untuk pesakit dengan kecacatan intelektual.

JADUAL 3. Taburan kadar atlet dengan kecacatan intelektual berdasarkan kebiasaan memberus gigi dan wilayah

Wilayah	Setiap hari	Minggu	Kekerapan membersihkan gigi			Sub jumlah
			Sekali dalam satu minggu	Kurang dari satu kali dalam satu minggu	Tidak yakin	
Nusa Tenggara Barat	79 (62.2)	40 (31.5)	0 (0)	0 (0)	8 (6.3)	127 (8.88)
Yogyakarta	130 (80.2)	22 (13.6)	0 (0)	1 (0.6)	9 (5.6)	162 (11.33)
Jawa Barat	96 (86.5)	14 (12.6)	1 (0.9)	0 (0)	0 (0)	111 (7.76)
DKI	75 (78.9)	19 (20)	1 (1.1)	0 (0)	0 (0)	95 (6.64)
Banten	19 (63.3)	11 (36.7)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	30 (2.10)
Jawa Timur	221 (81)	25 (9.2)	1 (0.4)	0 (0)	26 (9.5)	273 (19.09)
Bali	136 (86.1)	16 (10.1)	0 (0)	0 (0)	6 (3.8)	158 (11.05)
Sulawesi Selatan	134 (75.7)	25 (14.1)	3 (1.7)	2 (1.1)	13 (7.3)	177 (12.38)
Sumatera Utara	125 (68.7)	29 (15.9)	1 (0.5)	0 (0)	27 (14.8)	182 (12.73)
Nusa Tenggara Timur	63 (88.7)	6 (8.5)	2 (2.8)	0 (0)	0 (0)	71 (4.97)
Kalimantan Timur	30 (68.2)	10 (22.7)	0	0 (0)	4 (9.1)	44 (3.08)
Jumlah	1108 (77.48)	217 (15.17)	9 (0.63)	3 (0.21)	93 (6.50)	1430 (100)

JADUAL 4. Taburan atlet kecacatan intelektual dengan sakit di dalam mulut dan sakit pada gigi berdasarkan wilayah

Wilayah	Sakit di dalam mulut		Sakit pada gigi		Sub Total
	Ya	Tidak	Ya	Tidak	
Nusa Tenggara Barat	24 (18.75)	104 (81.25)	21 (16.28)	107 (83.72)	128 (8.94)
Yogyakarta	26 (16.04)	136 (83.96)	22 (14.11)	140 (85.89)	162 (11.31)
Jawa Barat	39 (35.13)	72 (64.87)	39 (34.82)	72 (65.18)	111 (7.75)
DKI	32 (33.33)	64 (66.67)	30 (31.25)	66 (68.75)	96 (6.70)
Banten	9 (30)	21 (70)	9 (30)	21 (70)	30 (2.09)
Jawa Timur	59 (21.61)	214 (78.39)	57 (20.43)	214 (79.57)	273 (19.06)
Bali	41 (25.95)	117 (74.05)	39 (24.68)	119 (75.32)	158 (11.03)
Sulawesi Selatan	64 (36.16)	113 (63.84)	61 (34.46)	116 (65.54)	177 (12.36)
Sumatera Utara	67 (36.81)	115 (63.19)	66 (36.46)	116 (63.54)	182 (12.71)
Nusa Tenggara Timur	19 (26.76)	52 (73.24)	20 (27.39)	51 (72.61)	71 (4.96)
Kalimantan Timur	14 (31.81)	30 (68.19)	13 (29.54)	31 (70.46)	44 (3.08)
Jumlah	394 (27.51)	1038 (72.49)	378 (26.21)	1064 (73.79)	1432 (100)

JADUAL 5. Taburan atlet kecacatan intelektual yang memiliki kerosakan gigi yang tidak dirawat berdasarkan asal wilayah

Wilayah	Kerosakan gigi tidak dirawat		Sub Total
	Ya	Tidak	
Nusa Tenggara Barat	90 (70.31)	38 (29.69)	128 (8.94)
Yogyakarta	132 (81.48)	30 (18.52)	162 (11.31)
Jawa Barat	93 (83.78)	18 (16.22)	111 (7.75)
DKI	77 (80.20)	19 (19.80)	96 (6.70)
Banten	18 (60)	12 (40)	30 (2.09)
Jawa Timur	228 (83.52)	45 (16.48)	273 (19.06)
Bali	112 (70.88)	46 (29.12)	158 (11.03)
Sulawesi Selatan	132 (74.58)	45 (25.42)	177 (12.36)
Sumatera Utara	148 (81.32)	34 (18.68)	182 (12.71)
Nusa Tenggara Timur	49 (69.01)	22 (30.99)	71 (4.96)
Kalimantan Timur	32 (72.73)	12 (27.27)	44 (3.07)
Jumlah	1111 (77.58)	321 (22.42)	1432 (100)



Jadual 6 memberikan gambaran bahawa kesedaran yang masalah kesihatan mulut, prevalen inflamasi gusi adalah pada 29.47% atlet yang mengalami kecacatan intelektual. Wilayah DKI Jakarta memiliki angka tertinggi untuk masalah keradangan gusi (51.04%) dan Nusa Tenggara Barat, memiliki angka terendah (14.84%).

JADUAL 6. Taburan atlet kecacatan intelektual dengan keradangan gusi berdasarkan asal wilayah

Wilayah	Keradangan gusi		Sub Total
	Ya	Tidak	
Nusa Tenggara Barat	19 (14.84)	109 (85.16)	128 (8.94)
Yogyakarta	52 (32.09)	110 (67.91)	162 (11.31)
Jawa Barat	52 (46.84)	59 (53.16)	111 (7.75)
DKI	49 (51.04)	47 (48.96)	96 (6.70)
Banten	7 (23.33)	23 (76.67)	30 (2.09)
Jawa Timur	52 (19.04)	221 (80.96)	273 (19.06)
Bali	31 (19.62)	127 (80.38)	158 (11.03)
Sulawesi Selatan	68 (38.42)	109 (61.58)	177 (12.36)
Sumatera Utara	55 (30.22)	127 (69.78)	182 (12.71)
Nusa Tenggara Timur	30 (42.25)	41 (57.75)	71 (4.96)
Kalimantan Timur	7 (15.91)	37 (84.01)	44 (3.07)
Jumlah	422 (29.47)	1010 (70.53)	1432 (100)

## PERBINCANGAN

Individu yang mengalami kecacatan intelektual sangat bergantung kepada individu lain sama ada ibu bapa atau penjaga untuk mereka menjalankan rutin harian termasuk menjaga kebersihan mulut. Walaupun begitu, individu yang mengalami kecacatan intelektual yang mampu menjaga kebersihan mulut mereka sendiri. Para atlet dengan kecacatan intelektual memerlukan pengetahuan tambahan terutamanya untuk menjaga kebersihan gigi dan mulut. Dengan itu, promosi mengenai kebersihan dan kesihatan gigi dan mulut di kalangan atlet dan orang yang membantu atlet tersebut adalah perlu.

Kajian telah membuktikan bahawa sebahagian besar para atlet dengan kecacatan intelektual tidak tahu bahawa mereka harus membersihkan mulut pada setiap hari. Prevalen pembusukan gigi yang tidak dirawat di kalangan atlet adalah sangat tinggi, sehingga perawatan gigi tersebut memerlukan kepakaran mereka yang profesional (Adiwoso 1999; Albertson 1974). Pendidikan program kesihatan mulut dan gigi untuk kelompok-kelompok kecacatan intelektual di kalangan kakitangan kesihatan yang profesional adalah masih rendah. Doktor gigi pada umumnya tidak mendapat keahlian untuk merawat kesihatan mulut dan gigi untuk kelompok orang dengan kecacatan intelektual atau tidak ada pada kurikulum di sebahagian besar sekolah kedokteran gigi di Indonesia. Dengan mempertimbangkan perubahan dan perawatan gigi untuk kelompok ini, mereka memerlukan masa tambahan dan keahlian yang spesifik, maka rawatan gigi untuk kelompok tersebut perlu dimasukkan ke dalam

kurikulum pendidikan doktor gigi (DeLucia Davis 2009; Boyle 2005).

Rasa nyeri dan kemampuan untuk menjelaskan rasa sakit tersebut adalah bukan sesuatu yang mudah bagi individu dengan kecacatan intelektual. Jumlah atlet yang mampu merasa nyeri kerana sakit gigi adalah berasal dari Sumatera Utara dan Jawa Barat adalah tertinggi jika dibandingkan dengan wilayah lain. Namun, atlet-atlet yang berasal dari pulau Jawa didapati memiliki prevalen inflamasi gusi dan masalah pembusukan gigi yang tertinggi berbanding dengan atlet yang berasal dari luar pulau Jawa. Berdasarkan kajian di wilayah Mena di Jerman (Bissar et al. 2010; Terro et al. 2004) dapat dijelaskan bahawa atlet yang berasal dari Pulau Jawa umumnya memakan makanan moden cepat saji dan kariogenik kerana ianya secara relatif lebih mudah diperolehi. Hal ini kontradiktif dengan makanan tradisional di pulau lainnya yang kurang kariogenik.

Pada ketika ini, Kementerian Kesihatan Indonesia masih belum memiliki program kesihatan nasional untuk golongan kecacatan intelektual. Upaya Kesihatan Gigi Sekolah (UKGS) tidak menyediakan program kesihatan gigi dan mulut untuk golongan kecacatan intelektual yang sedang bersekolah. Malah di Kementerian Kesihatan di Indonesia, data dasar kesihatan gigi dan mulut golongan kecacatan intelektual belum tersedia. Namun begitu, Kementerian Kesihatan di Indonesia memiliki program kesihatan umum bagi mereka yang mengalami kecacatan intelektual. Perawatan kesihatan gigi dan mulut di kalangan kelompok tersebut memerlukan kerja keras agar pihak yang bertanggungjawab mengambil maklum dan dijadikan salah satu rawatan untuk program kesihatan nasional. Rawatan kesihatan mulut dan gigi adalah termasuk dalam perkhidmatan yang mahal, dan di Indonesia belum ada insurans yang mencakupi perkhidmatan kesihatan gigi termasuklah kesihatan gigi di kalangan individu dengan kecacatan intelektual.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil kajian, didapati bahawa prevalens karies dan inflamasi gusi adalah tinggi di kalangan kelompok kecacatan intelektual di Indonesia. Taburan tenaga doktor pergigian adalah tidak seimbang antara wilayah di Indonesia. Proporsi doktor gigi di Pulau Jawa adalah lebih tinggi berbanding di luar Pulau Jawa. Namun, kurangnya perawatan gigi juga berlaku di Pulau Jawa yang menunjukkan bahawa pengetahuan atau aksesibiliti untuk mendapatkan rawatan doktor gigi masih rendah terutamanya bagi pesakit yang mengalami kecacatan intelektual. Oleh itu, promosi tentang kesihatan mulut dan gigi adalah perlu di kalangan penjaga dan memasukkan program perawatan kesihatan mulut dan gigi ke dalam program kesihatan nasional. Kurikulum penjagaan kesihatan mulut dan gigi di kalangan individu dengan kecacatan intelektual di sekolah kedokteran gigi

juga dirasakan perlu. Disarankan juga kajian berikutnya menggunakan kaedah pensampelan kelompok individu dengan kecacatan intelektual di kalangan rakyat umum di Indonesia.

#### RUJUKAN

- Adiwoso, A.S.A.W. 1999. Pilot T. Result of oral health and hygiene education in an institution for multiple handicapped children in Indonesia. *International Dental Journal* 49: 82-89.
- Albertson, D. July 1974. Prevention and the Handicapped Child. *Dent. Clinic North America* 18(3): 595-608.
- Bissar, A.R., Kaschke, I. & Schulte, A.G. 2010. Oral health in 12- to 17-year-old athletes participating in the German Special Olympics. *Int. J. Paediatric Dent* 20: 451-457.
- Boyle, C.A. 2005. Teaching undergraduates Special Care Dentistry. *Journal Disability Oral Health* 6/2: 82-88.
- Cumelle, S., Randsford, N., Lyons J. & Burnham, H. 2000. Needs for oral care among people with intellectual disability not in contact with community Dental Services. *Intellectual Disability Research* 44(1): 45-52.
- DeLucia, L. & Davis, M.E.L. 2009. Dental Students' Attitudes toward the Care of Individuals with Intellectual Disabilities: Relationship between Instruction and experience. *Journal Dental Education* 73(4): 445-453.
- Marten, Marks, L., Goffin, L. & Gizani, G.S. 2000. Oral hygiene in 12-year-old disable children in Flanders Belgium related to manual dexterity. *Community Dent Oral Epidemiology* 28: 73-80.
- Nunn, J. 2000. *Disability and Oral Health Care*. London: FDI World Dental Press Ltd.
- Pezzementi, M.L. & Fisher, M.A. 2005. Oral health status of people with intellectual disabilities in the southeastern United State. *Journal America Dental Association* 136: 903-912.
- Terro, W. M., Corbin, S. B. & Wagner, M.L. 2004. The oral health status of the Special Olympics Special Smiles (SOSS) athletes in the Middle East and North Africa Region. *Journal Disability Oral Health* 5/2: 77-79.

Indang Trihandini  
Department of Biostatistics and Population Studies  
Faculty of Public Health  
University of Indonesia. Indonesia

Adiningrum Wiradidjaja Adiwoso  
Healthy Athlete Special Olympics Indonesia  
Health Department Rehabilitation Centre Jakarta Indonesia

Pengarang Utama: Indang Trihandini  
Alamat emel: itrihandini@gmail.com

Diterima: April 2011  
Diterima untuk penerbitan: September 2011