

Tingkat Kecemasan Dental Anak Usia 7-12 Tahun yang akan Melakukan Ekstraksi Gigi di RSGM Maranatha

Ni Putu Nathalia Emilly Mathius^{1*}, Lindasari Sembiring¹, Meilani Rohinsa²

¹Departemen Kedokteran Gigi Anak, Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Maranatha

²Departemen Psikologi Kesehatan, Fakultas Psikologi, Universitas Maranatha

*Korespondensi: emilly.nathalia@gmail.com

ABSTRAK

Pendahuluan: Kecemasan merupakan suatu hal yang sering dialami oleh sebagian pasien yang akan melakukan prosedur perawatan dental. Kecemasan dental merupakan respon kecemasan yang hampir identik dengan respon rasa takut, yang keduanya memiliki fisiologis, kognitif serta komponen perilaku. Kecemasan dental sendiri merupakan salah satu hal yang harus diperhatikan karena tidak hanya akan menyebabkan stres kepada pasien melainkan juga pada dokter gigi saat akan melakukan perawatan. Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan gambaran tingkat kecemasan dengan perubahan tekanan darah dan denyut nadi anak serta gambaran secara psikologis anak yang akan melakukan ekstraksi gigi di RSGM Maranatha. **Metode:** Jenis penilaian kecemasan dilakukan dengan pengisian kuisioner MDAS serta penilaian perilaku anak dilakukan dengan *Frankl behavior rating scale*. **Hasil:** Hasil penelitian yang telah dilakukan, dari segi psikologis sebanyak tujuh anak (64%) memiliki tingkat kecemasan rendah dan empat anak (36%) memiliki tingkat kecemasan sedang. Perilaku anak menunjukkan sikap pasti positif dan positif saat menjalani prosedur ekstraksi gigi, serta dari segi fisiologis terdapat peningkatan tekanan darah dan denyut nadi pada saat anak berada di kursi gigi.

Kata kunci: Kecemasan gigi, Tekanan darah, denyut nadi, MDAS, skala penilaian perilaku Frankl.

Overview of Dental Anxiety Level of the 7-12 Year Ages who Will Do the Dental Extraction at RSGM Maranatha

ABSTRACT

Introduction: Anxiety is a common thing experienced by some patients who will perform dental procedures. Dental anxiety is an anxious response which almost identical to the fear response, both of which have physiological, cognitive and behavioral components. Dental anxiety is one of the things that has to be considered because not only will cause stress to the patient but also to the dentist when the treatment is about to start. This study aims to get the picture of anxiety levels with changes in children's blood pressure and pulse and also psychological picture of children who will do the dental extraction at RSGM Maranatha. **Methods:** Anxiety assessment was done by filling out the MDAS questionnaire as well as the child's behavioral assessment performed with the Frankl behavior rating scale. **Results:** From the research that has been done, in terms of psychological, seven children (64%) had low anxiety level and four children (36%) had moderate anxiety level. Child behavior showed positive and definitely positive attitude while they were undergoing dental extraction **Conclusion:** procedure, and in physiological terms there was an increase in blood pressure and pulse while they were sitting on the dental chair.

Keywords: Dental anxiety, blood pressure, pulse rate, MDAS, Frankl behavior rating scale.

PENDAHULUAN

Kecemasan merupakan suatu hal yang sering dialami oleh sebagian pasien yang akan melakukan prosedur perawatan dental. Berdasarkan survei yang dilakukan oleh Al Sarheed, 5-6% populasi dan 16% dari anak usia sekolah dasar yang berusia 6-12 tahun memiliki perasaan takut ke dokter gigi.^{1,2} Hasil penelitian di Indonesia ditemukan sebanyak 22% dari populasi responden menyatakan rasa takut dan cemas terhadap perawatan gigi.²

Kecemasan sendiri adalah sebuah perasaan yang ditandai oleh emosi negatif dan gejala ketegangan tubuh yang kuat dimana seseorang mengantisipasi bahaya atau malapetaka yang akan terjadi serta dapat terlihat melalui tiga sistem respons yang saling terkait, yaitu sistem fisik, sistem kognitif, dan sistem perilaku.³ American Psychological Association menyatakan bahwa anxiety atau kecemasan sebagai suatu emosi yang dikarakteristikan dengan perasaan tegang, khawatir dan perubahan fisik seperti peningkatan tekanan darah.⁴ Bapak psikoanalisis, Sigmund Freud, menyatakan bahwa kecemasan terdiri dari tiga jenis yaitu kecemasan realistik, kecemasan neurosis, dan kecemasan moral.⁵

Anxiety atau kecemasan dalam bidang kedokteran gigi disebut dengan dental anxiety atau kecemasan dental yang merupakan respon kecemasan yang hampir identik dengan respon rasa takut, yang keduanya memiliki fisiologis, kognitif serta komponen perilaku. Perbedaan utama dari kecemasan dan rasa takut terdapat pada stimulus yang akan memicu reaksi serta seberapa kuat reaksi terhadap ancaman yang diberikan.⁶ Saat anak mengalami atau merasakan suatu bahaya, otak akan mengirimkan sinyal menuju sistem saraf simpatetik yang akan menyebabkan perubahan fisiologis seperti peningkatan tekanan darah, peningkatan denyut nadi, peningkatan respirasi, pandangan buram, berkeringat, dry mouth dan lainnya.³

Kecemasan dental sendiri merupakan salah satu hal yang harus diperhatikan karena tidak hanya akan menyebabkan stres kepada pasien melainkan juga pada dokter gigi saat akan melakukan perawatan. Perawatan terhadap pasien yang cemas dan takut dapat menjadi sumber utama tekanan praktisi dokter gigi dalam menjalankan profesinya.⁷ Bagi pasien anak sendiri, kecemasan dental akan berdampak terhadap penundaan perawatan serta penurunan kesehatan rongga mulutnya yang diakibatkan karena anak tersebut takut untuk datang kembali ke dokter gigi sehingga terjadi peningkatan masalah rongga mulut.⁸ Rasa cemas saat perawatan gigi menempati urutan ke-lima dalam situasi yang dianggap menakutkan. Prevalensi dari

kecemasan dental mencapai 6-20% pada anak usia 4-18 tahun. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Hertanto pada tahun 2008 dengan mengobservasi 200 pasien anak usia 6 dan 9 tahun di Sekolah Dasar Pelangi Kasih, Theresia, dan Negeri Pegangsaan 01 yang telah mendapatkan perawatan gigi dan mulut. Dari hasil penelitian tersebut dapat diketahui prevalensi tingkat kecemasan dental tinggi pada anak usia 6 tahun yaitu sebesar 17% dan anak 9 tahun sebesar 24%.⁹

Survei di Inggris pada anak usia 11 hingga 16 tahun menunjukkan bahwa kecemasan dental tertinggi terjadi pada anak usia 12 tahun yaitu 14% dan 10% pada anak usia 15 tahun.¹⁰ Prosedur ekstraksi gigi merupakan penyebab kecemasan dental paling tinggi yang ditakutkan pada anak.¹¹ Penelitian yang dilakukan oleh Alaki et al. terhadap 518 anak-anak yang diteliti tingkat keemasannya terhadap perawatan gigi, menunjukkan bahwa sebanyak 43,5% anak laki-laki dan 64,6% anak perempuan menyatakan kecemasan terhadap prosedur ekstraksi gigi di ikuti dengan kecemasan terhadap perawatan saluran akar yaitu 36,6% pada anak laki-laki serta 49,5% pada anak perempuan.¹²

Prosedur ekstraksi gigi pada anak seringkali harus menggunakan prosedur anestesi lokal baik secara topikal atau dengan teknik infiltrasi maupun anestesi blok. Pada umumnya anak akan merasa cemas karena anak merasa bahwa alat-alat kedokteran gigi yang berada di dalam tempat praktik sangat menakutkan dan mengakibatkan rasa nyeri.¹³ Survei yang dilakukan oleh Al Sarheed terhadap 583 anak menunjukkan bahwa kecemasan tertinggi terjadi pada ekstraksi gigi (30,7%), preparasi gigi dengan bur (26,8%), penambalan gigi (14%) dan cemas saat melihat peralatan kedokteran gigi (12,2%).¹

Sesuai dengan beberapa penelitian yang telah dilakukan oleh Al Sarheed, Hertanto dan Alaki et al, kecemasan dental paling sering terjadi pada anak usia sekolah. Menurut teori kognitif Jean Piaget, anak usia 7 - 12 tahun berada pada tahap perkembangan operasional konkret, dimana anak sudah cukup matang untuk menggunakan pemikiran logika serta telah mampu untuk mengklasifikasikan objek.¹⁴ Berdasarkan hal tersebut, anak sudah dapat mengenal stimulus yang dapat menyebabkan rasa cemas.

Rumah Sakit Gigi dan Mulut (RSGM) Maranatha merupakan rumah sakit gigi dan mulut swasta pertama yang didirikan pada tahun 2013 di Bandung. RSGM Maranatha berlokasi di kawasan strategis dan menyediakan pelayanan kesehatan gigi dan mulut baik untuk dewasa maupun anak, serta sekaligus merupakan salah satu rumah sakit pendidikan. RSGM Maranatha sendiri telah menjalin kerja sama dengan beberapa sekolah dasar di daerah Bandung yang menjadi sekolah dasar binaan.

Walaupun jumlah pengunjung pasien anak di RSGM Maranatha tidak dapat dipastikan setiap bulannya, fenomena tingkat kecemasan dental pada anak yang masih cukup tinggi membuat peneliti ingin menilai tingkat kecemasan dan perubahan tekanan darah dan denyut nadi serta tingkah laku anak usia 7-12 tahun yang dilakukan tindakan ekstraksi gigi di Rumah Sakit Gigi dan Mulut Maranatha agar dapat memberikan gambaran terutama kepada mahasiswa klinik untuk dapat meningkatkan kualitas pelayanannya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui besarnya tingkat kecemasan anak usia 7 - 12 tahun yang akan mendapatkan perawatan ekstraksi gigi di RSGM Maranatha.

METODE

Penelitian ini dilakukan secara deskriptif dengan desain penelitian cross sectional, yang bertujuan untuk membuat deskripsi, gambaran, atau lukisan secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta, sifat serta hubungan antar fenomena yang diamati. Populasi yang dipergunakan dalam penelitian ini ialah anak dengan usia 7 sampai 12 tahun yang akan mendapatkan tindakan ekstraksi gigi di RSGM Maranatha. Sampel penelitian berjumlah 11 pasien anak berusia 7 - 12 tahun yang akan melakukan ekstraksi gigi. Penelitian ini dilakukan selama satu bulan, dari bulan Februari hingga Maret 2018. Tingkat kecemasan diperoleh dari pengukuran secara psikologis menggunakan kuisioner MDAS dan penilaian sistem perilaku yang diukur menggunakan Frankl Behaviour Rating Scale, serta pengukuran kecemasan secara fisiologis yang dilihat dari

perubahan tekanan darah dan denyut nadi.

MDAS atau Modified Dental Anxiety Scale adalah sebuah alat ukur kecemasan dental berupa kuisioner yang merupakan modifikasi dari Corah's Dental Anxiety Scale. MDAS terdiri dari lima pertanyaan yang masing-masing memiliki lima nilai, mulai dari tidak cemas (1), sedikit cemas (2), cemas (3), cemas sekali (4) dan sangat cemas sekali (5), dengan skor maksimum 25 dan skor minimal 5 pada skala keseluruhan.³⁹ MDAS dapat mengukur trait anxiety dan pertanyaan dapat dijawab oleh orang tua jika pasien anak sangat kecil, atau oleh pasien sendiri jika mereka bisa memahaminya.²⁶ Kuisioner MDAS relatif sederhana dan tidak memakan waktu lama serta tidak menaikkan tingkat kecemasan pasien.⁴⁰ Tingkat kecemasan pasien setelah menghitung total skor dapat dikategorikan menjadi 5-9 = tingkat kecemasan rendah 10 - 1 = tingkat kecemasan sedang ≥ 19 = tingkat kecemasan tinggi.⁴¹

Alat dan bahan penelitian yang digunakan adalah: Alat tulis, Informed consent, Stopwatch, Kuisioner Modified Dental Anxiety Scale (MDAS), Behavior Rating Scale, Sfigmomanometer, dan Stetoskop. Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: 8 buah gigi sulung anterior rahang atas, 250 ml minuman jus buah dalam kemasan, 250 ml larutan fisiologis, dan 100 ml Aquades.

HASIL

Tingkat Kecemasan dari total 11 orang pasien anak usia 7 - 12 tahun yang menjadi subjek penelitian, diperoleh tingkat kecemasan sebagai berikut:

Tabel 1 Gambaran Tingkat Kecemasan

Tingkat Kecemasan	Jumlah	Persentase (%)
Rendah	7	64
Sedang	4	36
Tinggi	0	0
Jumlah	11	100

Hasil dari penelitian yang dilakukan di RSGM Maranatha dengan jumlah subjek sebanyak 11 anak menunjukkan bahwa pasien dengan tingkat kecemasan rendah sebanyak 7 anak (64%) dan pasien dengan tingkat kecemasan sedang sebanyak 4 anak (36%). Hasil ini menunjukkan bahwa tidak

ada pasien yang memiliki tingkat kecemasan tinggi (Tabel 1). Tingkat Kecemasan Berdasarkan Jenis Kelamin dari total 11 orang pasien anak usia 7 - 12 tahun yang menjadi subjek penelitian (Tabel2), diperoleh tingkat kecemasan berdasarkan jenis kelamin sebagai berikut:

Tabel 2 Gambaran Tingkat Kecemasan Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Total		Tingkat Kecemasan					
			Rendah		Sedang		Tinggi	
	n	%	n	%	n	%	n	%
P	6	100	5	83	1	17	0	0
L	5	100	2	40	3	60	0	0

Tabel 2 menunjukkan tingkat kecemasan berdasarkan jenis kelamin pada penelitian yang dilakukan di RSGM Maranatha dengan total jumlah subjek sebanyak 11 anak. Seperti yang tertera pada tabel 2, pasien perempuan dengan tingkat kecemasan rendah sebanyak 5 anak (83%), pasien perempuan dengan tingkat kecemasan sedang sebanyak 1 anak (17%), dan tidak ada pasien perempuan dengan tingkat kecemasan tinggi. Pada pasien laki-laki

dengan tingkat kecemasan rendah sebanyak 2 anak (40%), pasien laki-laki dengan tingkat kecemasan sedang sebanyak 3 anak (60%), dan tidak ada pasien laki-laki dengan tingkat kecemasan tinggi. Gambaran Tingkat Kecemasan Berdasarkan Jumlah Kunjungan berdasarkan 11 orang pasien anak usia 7 – 12 tahun yang menjadi subjek penelitian, diperoleh tingkat kecemasan berdasarkan jumlah kunjungan sebagai berikut:

Tabel 3 Gambaran Tingkat Kecemasan Berdasarkan Jumlah Kunjungan

Kunjungan	Total		Tingkat Kecemasan					
			Rendah		Sedang		Tinggi	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Pertama	5	100	1	20	4	80	0	0
Kedua	3	100	3	100	0	0	0	0
Lebih Dari Dua Kali	3	100	3	100	0	0	0	0

Tabel di atas menunjukkan tingkat kecemasan berdasarkan jumlah kunjungan pada penelitian yang dilakukan di RSGM Maranatha dengan total jumlah subjek sebanyak 11 anak. Seperti yang dapat dilihat pada tabel 3, sebanyak 1 anak (20%) yang datang ke RSGM Maranatha pada kunjungan pertama memiliki tingkat kecemasan rendah, dan 4 anak (80%) yang datang ke RSGM Maranatha pada kunjungan pertama memiliki tingkat kecemasan sedang, dan tidak ada anak yang memiliki tingkat kecemasan tinggi. Sebanyak 3 anak (100%) yang datang ke RSGM

Maranatha pada kunjungan kedua memiliki tingkat kecemasan rendah, dan tidak ada anak yang memiliki tingkat kecemasan sedang maupun tinggi. Sebanyak 3 anak (100%) yang datang ke RSGM Maranatha pada kunjungan lebih dari dua kali memiliki tingkat kecemasan rendah, dan tidak ada anak yang memiliki tingkat kecemasan sedang maupun tinggi.

Tingkat Kecemasan Berdasarkan Usia berdasarkan 11 orang pasien anak usia 7 – 12 tahun yang menjadi subjek penelitian, diperoleh tingkat kecemasan berdasarkan usia sebagai berikut:

Tabel 4 Gambaran Tingkat Kecemasan Berdasarkan Usia

Usia	Total		Tingkat Kecemasan					
			Rendah		Sedang		Tinggi	
	n	%	n	%	n	%	n	%
7	3	100	3	100	0	0	0	0
8	6	100	4	67	2	33	0	0
9	1	100	0	0	1	100	0	0
10	1	100	0	0	1	100	0	0

Tabel 4 menunjukkan tingkat kecemasan berdasarkan usia pada penelitian yang dilakukan di RSGM Maranatha dengan total jumlah subjek sebanyak 11 anak. Tabel 4 menunjukkan bahwa pada pasien usia 7 tahun dengan tingkat kecemasan rendah sebanyak 3 anak (100%), dan tidak ada pasien dengan tingkat kecemasan sedang dan tinggi. Pada pasien usia 8 tahun dengan tingkat kecemasan rendah sebanyak 4 anak (67%), pasien dengan tingkat kecemasan sedang sebanyak 2 anak (33%) dan tidak ada pasien dengan tingkat kecemasan tinggi. Pada pasien usia 9 tahun tidak ada pasien dengan tingkat kecemasan

rendah, pasien dengan tingkat kecemasan sedang sebanyak 1 anak (100%) dan tidak ada pasien dengan tingkat kecemasan tinggi. Pada pasien usia 10 tahun tidak ada pasien dengan tingkat kecemasan rendah, pasien dengan tingkat kecemasan sedang sebanyak 1 anak (100%) dan tidak ada pasien dengan tingkat kecemasan tinggi.

Tingkat Kecemasan Berdasarkan Teknik Anestesi berdasarkan 11 orang pasien anak usia 7 – 12 tahun yang menjadi subjek penelitian (Tabel 5), diperoleh tingkat kecemasan berdasarkan teknik anestesi sebagai berikut:

Tabel 5 Gambaran Tingkat Kecemasan Berdasarkan Teknik Anestesi

Teknik Anestesi	Total		Tingkat Kecemasan					
			Rendah		Sedang		Tinggi	
	n	%	r	%	r	%	n	%
Topikal	4	100	4	100	0	0	0	0
Infiltrasi	6	100	2	33	4	67	0	0
I Blok	1	100	1	100	0	0	0	0

Tabel di atas menunjukkan tingkat kecemasan berdasarkan teknik anestesi yang digunakan sebelum ekstraksi gigi pada penelitian yang dilakukan di RSGM Maranatha dengan total jumlah subjek sebanyak 11 anak. Tabel 5 menunjukkan bahwa pada pasien yang akan dilakukan ekstraksi menggunakan teknik anestesi topikal dengan tingkat kecemasan rendah sebanyak 4 anak (100%), dan tidak ada pasien dengan tingkat kecemasan sedang dan tinggi. Pada pasien yang akan dilakukan ekstraksi menggunakan teknik anestesi infiltrasi dengan tingkat kecemasan rendah sebanyak 2 anak (33%), pasien dengan tingkat kecemasan

sedang sebanyak 4 anak (67%), dan tidak ada pasien dengan tingkat kecemasan sedang dan tinggi. Pada pasien yang akan dilakukan ekstraksi menggunakan teknik anestesi blok dengan tingkat kecemasan rendah sebanyak 1 anak (100%), dan tidak ada pasien dengan tingkat kecemasan sedang dan tinggi. Tekanan Darah Pasien Saat Berada di Ruang Tunggu dan di Kursi Gigi Berdasarkan Jenis Kelamin berdasarkan 11 orang pasien anak usia 7 – 12 tahun yang menjadi subjek penelitian, diperoleh perbedaan tekanan darah pasien saat berada di ruang tunggu dan di kursi gigi berdasarkan jenis kelamin sebagai berikut:

Tabel 6 Gambaran Tekanan Darah Pasien Saat Berada di Ruang Tunggu dan di Kursi Gigi Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Tekanan Darah		Peningkatan Sistolik (mmHg)	Rata-Rata Peningkatan
	Ruang Tunggu	Kursi Dental		
P	98/60	100/60		
P	99/60	100/60	1	
P	106/60	110/60	4	
P	100/60	110/60	10	4,8
P	90/60	100/60	10	
P	90/60	92/60	2	
L	107/60	110/60	3	
L	95/60	100/60	5	
L	102/60	105/60	3	5,2
L	100/60	110/60	10	
L	100/60	105/60	5	

Tekanan darah pasien saat berada di ruang tunggu dan di kursi gigi berdasarkan jenis kelamin pada tabel 6 menunjukkan bahwa seluruh pasien baik perempuan dan laki-laki terjadi peningkatan tekanan darah yang masih dalam batas normal. Denyut Nadi Pasien Saat Berada

di Ruang Tunggu dan di Kursi Gigi Berdasarkan Jenis Kelamin berdasarkan 11 orang pasien anak usia 7 – 12 tahun yang menjadi subjek penelitian, diperoleh perbedaan denyut nadi pasien saat berada di ruang tunggu dan di kursi gigi berdasarkan jenis kelamin sebagai berikut:

Tabel 7 Gambaran Denyut Nadi Pasien Saat Berada di Ruang Tunggu dan di Kursi Gigi Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Denyut Nadi		Peningkatan (kali/menit)	Rata-Rata Peningkatan
	Ruang Tunggu	Kursi Dental		
P	75	89	14	
P	78	81	3	

P	79	83	4	5,3
P	84	90	6	
P	80	83	3	
P	74	76	2	
L	92	94	2	4,4
L	70	82	12	
L	73	75	2	
L	82	86	4	
L	72	74	2	

Gambaran denyut nadi pasien saat berada di ruang tunggu dan di kursi gigi berdasarkan jenis kelamin pada tabel 7 menunjukkan bahwa seluruh pasien baik perempuan dan laki-laki terjadi peningkatan denyut nadi yang masih dalam batas normal.

Tingkat Frankl Behavior Rating Scale Berdasarkan Teknik Anestesi berdasarkan 11 orang pasien anak usia 7 – 12 tahun yang menjadi subjek penelitian, diperoleh tingkat Frankl behavior rating scale berdasarkan teknik anestesi sebagai berikut:

Tabel 8 Gambaran Tingkat Frankl Behavior Rating Scale Berdasarkan Teknik Anestesi
Frankl Behavior Rating Scale

Teknik Anestesi	Total		Pasti <u>N</u> egatif		Negatif		Positif		Pasti <u>P</u> ositif	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Topikal	4	100	0	0	0	0	3	75	1	25
Infiltrasi	6	100	0	0	0	0	5	83	1	17
Blok	1	100	0	0	0	0	1	100	0	0

Tingkat Frankl behavior rating scale berdasarkan teknik anestesi yang dilakukan sebelum ekstraksi gigi pada tabel 8 menunjukkan bahwa tidak ada pasien yang akan dilakukan ekstraksi menggunakan teknik anestesi topikal yang memiliki skala pasti negatif serta negatif, pasien dengan skala positif berjumlah 3 anak (75%), dan pasien dengan skala pasti positif berjumlah 1 anak (25%). Pada pasien yang akan dilakukan ekstraksi menggunakan teknik anestesi infiltrasi yang memiliki skala pasti negatif serta negatif, pasien dengan skala positif berjumlah 5 anak (83%), dan pasien dengan skala pasti positif berjumlah 1 anak (17%). Pada pasien yang akan dilakukan ekstraksi menggunakan teknik anestesi topikal yang memiliki skala pasti negatif serta negatif, pasien dengan skala positif berjumlah 1 anak (100%), dan tidak ada pasien dengan skala pasti positif.

PEMBAHASAN

RSGM Maranatha merupakan salah satu rumah sakit pendidikan dimana pasien anak yang berkunjung untuk melakukan suatu perawatan terjadi perubahan

jumlah pengunjung setiap bulannya. Jumlah subjek yang sedikit menjadi salah satu kendala dan hal yang harus lebih diperhatikan. Jika dilihat dari jenis kelamin, seperti yang ditunjukkan pada tabel 4.6 anak laki-laki lebih cemas dibandingkan dengan anak perempuan. Hasil ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Morse dan Takau pada tahun 2004 menyatakan perbedaan kecemasan berdasarkan jenis kelamin di Indonesia dan Argentina yang menunjukkan bahwa perempuan di Indonesia dan Argentina memiliki tingkat kecemasan yang rendah dalam tindakan ekstraksi gigi dari pada laki-laki.¹¹ Berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Alaki et al. pada tahun 2011 yang menyatakan bahwa anak perempuan memiliki tingkat kecemasan yang lebih tinggi dari anak laki-laki.¹² Cassamassimo et al dalam bukunya yang berjudul *Pediatric Dentistry Infancy Through Adolescence* menyatakan bahwa jenis kelamin tidak memiliki suatu hubungan dengan kecemasan dental, melainkan dipengaruhi oleh norma-norma budaya seperti kebiasaan, adat istiadat, serta perilaku.⁴⁷ Jumlah kunjungan pada tabel 4.7 menunjukkan bahwa lima dari enam pasien perempuan pernah berkunjung ke RSGM

Maranatha untuk melakukan prosedur perawatan gigi sebelumnya dengan pengalaman yang menyenangkan, maka tingkat kecemasan pasien tersebut rendah. Berbeda dengan subjek anak laki-laki yang baru pertama kali berkunjung ke RSGM Maranatha. Tingkat kecemasan anak berdasarkan usia yang terlihat pada tabel 4.8 menunjukkan bahwa pada anak usia 8 tahun lebih banyak mengalami kecemasan dibandingkan dengan anak usia 7, 9 dan 10 tahun dimana sebanyak 4 anak (67%) mengalami kecemasan rendah dan 2 anak (33%) mengalami kecemasan sedang. Hal tersebut membuktikan bahwa usia seorang anak tidak berdampak langsung terhadap perawatan gigi terutama pada tindakan ekstraksi gigi. Kecemasan dianggap sebagai bagian dari perkembangan anak dan merupakan hal yang normal terutama pada anak usia perkembangan yaitu usia 4-11 tahun dan mengikuti pola yang konsisten dan dapat diprediksi ke masa dewasa. Hal tersebut dikarenakan pengembangan kemampuan kognitif serta cara anak belajar untuk menghadapi situasi yang cemas. Anak yang lebih tua memiliki kemampuan kognitif yang lebih besar, pemahaman yang lebih baik tentang lingkungan, dan persepsi yang lebih baik tentang situasi yang mengerikan, lebih baik dalam memahami penjelasan yang diberikan oleh orang tua dan / atau dokter gigi, maka anak dengan usia yang lebih tua lebih jarang mengalami kecemasan dental.⁴⁸ Terlepas dari usia anak, faktor psikososial menunjukkan bahwa hal yang paling penting dalam kecemasan dental anak adalah sikap anak dan orang tua terhadap dokter gigi, perawat gigi, dan informasi tentang kedokteran gigi.⁴⁹

Saat operator menyiapkan peralatan yang berhubungan dengan teknik ekstraksi gigi seperti tang dan jarum suntik, tingkat kecemasan anak meningkat. Teknik anestesi juga mempengaruhi tingkat kecemasan anak, seperti yang dapat dilihat pada tabel 4.9 yang menunjukkan bahwa pasien yang akan melakukan ekstraksi gigi menggunakan teknik anestesi infiltrasi mengalami tingkat kecemasan sedang, sedangkan pasien yang akan melakukan tindakan ekstraksi gigi dengan teknik anestesi topikal memiliki tingkat kecemasan rendah. Penglihatan, sensasi, dan ketakutan akan rasa sakit yang akan dihasilkan oleh jarum sering ditunjukkan sebagai rangsangan yang paling menakutkan bagi anak yang dapat menyebabkan kecemasan.⁸ Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Turner S dkk dalam *Journal of Disability Oral and Health*

pada tahun 2012 menunjukkan bahwa anestesi lokal (penyuntikan untuk dilakukan ekstraksi) merupakan tindakan yang paling dicemaskan oleh subjek penelitian.⁵⁰ Hasil penelitian ini sama dengan hasil penelitian Vassend dan Olav tahun 2005 di Australia tentang rasa sakit dan ketidaknyamanan dihubungkan dengan perawatan pencabutan gigi. Ketika operator menganestesi pasien, maka pasien akan merasa sakit dan tidak nyaman pada waktu operator menyuntikan jarum suntik masuk ke dalam mukosa pasien. Hal ini dapat memicu sistem saraf simpatis sebagai mekanisme pertahanan tubuh. Sistem simpatis ini mempersiapkan untuk menghadapi bahaya dan dapat memicu kecemasan pada subyek penelitian sehingga angka kecemasan pasien yang merasa cemas meningkat.¹¹

Secara fisiologis, kecemasan dapat dilihat dari peningkatan tekanan darah serta denyut nadi yang dapat dilihat dari peningkatan tekanan darah dan denyut nadi saat berada di kursi gigi seperti yang dapat dilihat pada tabel 4.10 dan tabel 4.11. Kecemasan, emosi, rasa takut, stres fisik, dan rasa sakit dapat meningkatkan tekanan darah oleh karena stimulasi sistem saraf simpatis meningkatkan curah jantung dan vasokonstriksi arteriol, sehingga tekanan darah meningkat. Pada keadaan stres atau cemas, medula kelenjar adrenal akan menyekresikan norepinefrin dan epinefrin yang keduanya akan menyebabkan vasokonstriksi sehingga meningkatkan tekanan darah. Hal ini sangat berhubungan dengan tingkat kecemasan yang dialami oleh pasien sebelum dilakukan pencabutan gigi.⁴⁷ Tekanan darah dan denyut jantung merupakan indikator stres dan kecemasan yang dapat diandalkan dan aman karena keduanya akan meningkat bersamaan dengan stres dan kecemasan saat pasien berada di kursi gigi. Tekanan darah dan denyut nadi dapat berubah sebagai akibat dari gerakan fisik pasien selama perawatan gigi.²⁶

Perilaku anak yang dinilai menggunakan Frankl Behavior Rating Scale menunjukkan hasil positif dan pasti positif berdasarkan teknik anestesi seperti yang ditunjukkan pada tabel 4.12. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada umumnya subjek penelitian mendapatkan dukungan serta sikap positif dari orang tuanya untuk melakukan perawatan, pasien sudah pernah melakukan perawatan sebelumnya serta sikap dari operator yang ramah serta menyenangkan sangat mempengaruhi perilaku anak sehingga didapatkan

skala perilaku positif dan pasti positif. Pasien anak yang berkunjung ke RSGM Maranatha untuk melakukan ekstraksi gigi tidak menunjukkan tingkat kecemasan yang tinggi. Hal ini membuktikan bahwa dokter gigi muda menunjukkan sikap yang ramah serta lingkungan kerja yang menyenangkan sehingga tidak menyebabkan anak cemas dan takut untuk menghadapi suatu perawatan. Perilaku anak pada kunjungan dental dapat dipengaruhi oleh banyak variabel seperti perilaku orang tua, kecemasan orang tua, pengalaman medis dan dental sebelumnya, kesadaran terhadap masalah gigi, tata ruang praktik dokter gigi, manajemen perilaku dan teknik serta prosedur perawatan yang dilakukan oleh dokter gigi.⁴⁶

SIMPULAN

Tingkat kecemasan pasien anak yang berkunjung ke RSGM Maranatha untuk melakukan ekstraksi gigi rendah (64%) dan sedang (36%) dengan perilaku menunjukkan sikap pasti positif dan positif saat menjalani prosedur ekstraksi gigi, serta dari segi fisiologis terdapat peningkatan tekanan darah dan denyut nadi (100%) pada saat berada di kursi gigi.

DAFTAR PUSTAKA

1. AlSarheed M. Children's Perception of Their Dentists. *European Journal Dentistry*; 2011;5:186.
2. Andi SP. Pola Perilaku Anak Terhadap Perawatan Gigi dan Mulut [Skripsi]. Makassar: Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin; 2014.
3. Mash, E.J., Wolfe, D.A., *Abnormal Child Psychology*. 6th ed. Boston: Cengage Learning; 2016: 356-358.
4. Rao, A. *Principles and Practices of Pedodontics*. 3rd ed. New Delhi : Jaypee Brothers Medical Publishers; 2012: 103.
5. Andri, P. Dewi, Y. Teori Kecemasan Berdasarkan Psikoanalisis Klasik dan Berbagai Mekanisme Pertahanan terhadap Kecemasan. *Majalah Kedokteran Indonesia*; Juli 2007; 57(7).
6. Hoem, A.F., Tvermyr, K., dan Elde, K.M. *Clinical Management of the Adult Patient with Dental Anxiety*. Norwegia : Faculty of Health Science, University of Tromso. Thesis. 2012.
7. Girdler, N.M., Hil, C.M., and Wilson, K.E. *Clinical Sedation in Dentistry*. United Kingdom: Wiley-Blackwell; 2009: 11-15.
8. Porritt J., Marshman Z., dan Rodd H.D. Understanding Children's Dental Anxiety and it's Psychological Approaches to its Reduction. *International Journal of Paediatric Dentistry* 2012 Nov;22(6):397-405.
9. Hertanto, Mario. Perbedaan tingkat kecemasan dental berdasarkan usia dan jenis kelamin terhadap lingkungan perawatan dental pada anak usia 6 dan 9 tahun.[pdf] 2008 [cited 03 Agustus 2017] Available from URL: <http://www.lontar.ui.ac.id/opac/themes/libri2/detail.jsp?id=125717&lokasi=lokal>
10. Morgan AG, Rodd HD, Porritt JM, Baker SR, Creswell C, Newton T, dkk. Children's Experiences of Dental Anxiety. *International Journal of Paediatric Dentistry* 2017 March;2(2):87-97.
11. Kandou LFJ, Anindita PS, Mawa MAC, et al. Gambaran tingkat kecemasan pasien usia dewasa pra tindakan pencabutan gigi di Balai Prngobatan Rumah Sakit Gigi dan Mulut Manado. *J e-Gigi*. 2013;1(2).
12. Alaki S, Alotaibi A, Almaghadi E, Alanquri E. Dental anxiety in middle school children and their caregivers: prevalences and severity. *J Dent Oral Hyg*; 2012 Jan 4(1);6-11. [cited 4 Agustus 2017] Available from URL: <http://www.academicjournals.org/jdoh/pdf/pdf2012/Jan/Alaki%20et%20al.pdf>.
13. Rehatta VC, Kandou J, Gunawan PN. Gambaran Kecemasan Pencabutan Gigi Anak di Puskesmas Bahu Manado. *Jurnal e-GiGi (eG)*. 2014 Juli-Desember; 2(2).
14. Ibda F. *Perkembangan Kognitif: Teori Jean Piaget*. Intelektualita; Januari – Juni 2015;3(1).
15. Pratiwi RP. Pengertian Kecemasan. *Jurnal Online Kajian Psikologi [serial online]* 2010 Mei 21 [cited 23 September 2017]. Available from URL: <http://psikologi.or.id>.
16. Spielberger, Charles D. *Anxiety current trends in theory and research*. London: Academic Press.1972.
17. Scaini S, Ogliari A, Brombin C. Physiological Response to Negative Emotions in Children with Anxiety Symptoms: Many Steps Still to be Taken. *Avicenna J Neuro Psych Physio*. 2016 August; 3(3):e42845.
18. McDonald, R.E., Avery, D.R., Dean, J.A. *Dentistry For The Child And Adolescent*. 8th ed. St Louis: Mosby; 2004:37.

19. Gupta A, Marya CM, Bhatia HP, Dahiya V. Behaviour Management Of An Anxious Child. *Stomatologija, Baltic Dental and Maxillofacial Journal*; 2014: 16:3-6.
20. Koch,G., and Poulsen,S. *Pediatric Dentistry :A Clinical Approach*. 2nd ed. London: Blackwell Publishing; 2009: 33-34.
21. Bare L.C., Dundes L., Strategies for Combating Dental Anxiety. *J Dent Educ*; 2004: 68(11):11721177.
22. Martini, Frederic H., Nath, Judi L., Bartholomew, Edwin F, *Fundamentals of Anatomy & Physiology*. 9th ed. San Francisco : Pearson Education, Inc. 2012.
23. Pontoh BI, Pangemanan DH, Mariati NW. Hubungan Tingkat Kecemasan dengan Perubahan Denyut Nadi pada Pasien Ekstraksi Gigi di Puskesmas Tuminting Manado. *Jurnal e-GiGi (eG)*. 2015 Januari-Juni; 3(1).
24. Wasilah, Probosari N, Penatalaksanaan Pasien Cemas pada Pencabutan Gigi Anak dengan Menggunakan Anestesi Topikal dan Injeksi. *Stomatognatic (J.K.G. Unej)* Vol. 8 No. 1 2011 : 51-55.
25. Steimer T. The Biology of Fear- and Anxiety-Related Behaviors. *Dialogues in Clinical Neuroscience*. 2002;4(3):231-249.
26. Guinot J.F., Yuste B.S., Cuadros F.C., Lorente R.A., Mercadé B.M., Objective and Subjective Measures for Assessing Anxiety in Paediatric Dental Patients. *Eur J Paediatr Dent*. 2011 Dec;12(4):239-44.
27. Horikawa M., Yagi A., The Relationships among Trait Anxiety, State Anxiety and the Goal Performance of Penalty Shoot-Out by University Soccer Players. *Laks J, ed. PLoS ONE*. 2012;7(4):e35727.
28. Ladd S.L., Gabrieli J.D., Trait and State Anxiety Reduce the Mere Exposure Effect. *Frontiers in Psychology*. 2015:6:701.
29. Deepak V, Mahesh K, Prabhuji M.L., Dental Anxiety, Fear and Phobia in Children. *International Journal of Dental Research & Development (IJDRD)*. Feb 2014:4(1).
30. Milica J, Jelena N, Aleksander M, Dental Anxiety: Etiology and Treatment Options. *Serbian Dental Journal*. 2015:62(4).
31. Luoto A., Child Dental Fear: Individual and Family-Level Changes and Oral Health- Related Quality of Life. *Annales Universitatis Turkuensis D 1286*. 12 Mei 2017. Available from URL: <http://www.doria.fi/handle/10024/134648>
32. Balasubramaniyan N, Rayapati D.K., Puttiah R.H., et al. Evaluation of Anxiety Induced Cardiovascular Response in known Hypertensive Patients Undergoing Exodontia - A Prospective Study. *Journal of Clinical and Diagnostic Research : JCDR*. 2016;10(8):ZC123-ZC127.
33. Silverthorn DU., *Fisiologi Manusia*. 6th ed. Jakarta: EGC. 2016: 533.
34. Shindova M., Belcheva A., The Effect of Parental Presence on the Dental Anxiety during Clinical Examination in Children Aged 6-12 Years. *Journal of IMAB*. Jul-Dec 2013: 19(4):435-438.
35. Basit A., Shah S.M., Naeem A., Mahmood S., Effect of Dental Anxiety on Blood Pressure of Patients Undergoing Dental Extractions Under Local Anesthesia. *Pakistan Oral & Dental Journal*. January-March 2017;37(1).
36. Cobos B., Haskard-Zolnieriek K., Howard K., White Coat Hypertension: Improving the Patient-Health Care Practitioner Relationship. *Psychology Research and Behavior Management*. 2015;8:133-141.
37. Johnsen B.H., Thayer J.F., Laberg J.C., Wormnes B., Raadal M., dkk. Attentional and Physiological Characteristics of Patients with Dental Anxiety. *J Anxiety Disorder*. 2003;17(1):75-87.
38. Dušková M., Vašáková J., Dušková J., Kaiferová J., Broukal Z., Stárka L., The Role of Stress Hormones in Dental Management Behavior Problems. *Physiol Res*. 2017 Sep 26;66(Supp 3):S317-S322.
39. Sana H, Manal A, Dental Anxiety Prevalence and Associated Factors. *European Journal of General Dentistry*. September-December 2013:2(3).
40. Giri J, Pokharel PR, Gyawali R, Bhattarai B, Translation and Validation of Modified Dental Anxiety Scale: The Nepali Version. *Hindawi: International Scholarly Research Notices Volume 2017, Article ID 5495643*.
41. Tolvanen M, Puijola K, Armfield JM, Lahti S, Translation and Validation of the Finnish Version of Index of Dental Anxiety and Fear (IDAF-4C+) among Dental Students. *Tolvanen et al. BMC Oral Health*. 2017: 17:85.
42. Irelnand R, *Kamus Kedokteran Gigi*. 1st ed. Jakarta: EGC. 2012.
43. Fragiskos F.D., *Oral Surgery*. Germany: Springer-Verlag Berlin. Heidelberg. 2007: 74.
44. Hupp J.R., Ellis E., Tucker M.R., *Contemporary*

- Oral and Maxillofacial Surgery. 6th ed. St. Louis: Mosby Elsevier. 2014:91-92.
45. Irmayanti, Exodontia Dasar-Dasar Ilmu Pencabutan Gigi, 1st ed. Yogyakarta : Deepublish. 2016:31-41.
46. Sharma A., Tyagi R., Behavior Assesment of Children in Dental Settings: A Retrospective Study. International Journal of Clinical Pediatric Dentistry. 2011 January-April; 4(1):35- 39.
47. Cassamassimo, P.S., Fields, H.W., McTigue, D.J., Nowak, A.J. Pediatric Dentistry Infancy Through Adolescence. 5th Ed. St Louis:Elsevier; 2013: 355.
48. Abanto J., Vidigal E.A., Carvalho T.S., Sá S.N., Bönecker M., Factors for Determining Dental Anxiety in Preschool Children with Severe Dental Caries. Braz Oral Res. 2017 Jan; 13(31).
49. Kronina L., Rasčevska M., Care R., Psychosocial Factors Correlated with Children's Dental Anxiety. Stomatologija, Baltoc Dental and Maxillofacial Journal 2017;19(3):84-90.
50. Rafdi A., Gambaran Kecemasan Anak Usia 7-14 Tahun Terhadap Perawatan Gigi di SD Inpres Tamalanrea II Kota Makassar dan SDN 6 Mentirotik Kabupaten Toraja Utara [Skripsi]. Makassar: Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin; 2014.