

## PERBEDAAN KECEMASAN DENTAL PADA ANAK USIA 6 TAHUN DAN 12 TAHUN

(Kajian pada Sekolah Dasar Mahatma Gading, Kelapa Gading, Jakarta Utara)

Limantara G<sup>1)</sup>, Dwimega A<sup>2)</sup>, Sjahruddin L<sup>3)</sup>

1). Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Trisakti

E-mail: megasasongko@ub.ac.id

2). Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Trisakti

E-mail:

3) Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Trisakti

E-mail:

### Abstrak

Kunci keberhasilan pencegahan dan pengobatan penyakit gigi dan mulut pada anak selain ditentukan oleh pengetahuan dan keterampilan dokter gigi, juga dari kesanggupan anak untuk bersikap kooperatif selama perawatan gigi. Kecemasan dental pada anak merupakan masalah utama dalam manajemen perilaku yang menyebabkan anak bersikap tidak kooperatif selama perawatan gigi. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui perbedaan kecemasan dental pada anak usia 6 tahun dan 12 tahun di Sekolah Dasar Mahatma Gading, Kelapa Gading, Jakarta Utara. Jenis penelitian ini adalah observasional potong-silang, dilakukan pada 98 anak yang terdiri dari 40 anak usia 6 tahun dan 58 anak usia 12 tahun. Indikator kecemasan dental yang digunakan adalah *Venham Picture Test* (VPT). VPT berisikan 8 pasang figur kartun anak laki-laki sebagai stimulus, setiap pasang menunjukkan pose cemas dan tidak cemas. Setiap anak diinstruksikan untuk memilih salah satu dari sepasang figur kartun yang menggambarkan perasaannya sebelum dilakukan pemeriksaan gigi. Hasil uji komparasi dengan uji *chi-square* (uji  $x^2$ ) menunjukkan terdapat perbedaan bermakna antara kecemasan dental pada anak usia 6 tahun dan 12 tahun ( $x^2 > 3,841$ ). Ditemukan bahwa anak usia 6 tahun lebih banyak mengalami kecemasan dental dari pada anak usia 12 tahun.

**Kata kunci:** kecemasan dental, anak usia 6 tahun dan 12 tahun, *Venham Picture Test* (VPT)

### Pendahuluan

Prinsip dan tujuan utama kedokteran gigi anak adalah pencegahan dan pengobatan penyakit gigi dan mulut serta manajemen perilaku agar anak mampu dan bersedia menerima layanan kesehatan gigi dan mulut. Kunci keberhasilan perawatan gigi anak selain ditentukan oleh pengetahuan dan keterampilan dokter gigi, juga dari kesanggupan anak untuk berperilaku kooperatif selama perawatan gigi.

Perilaku anak selama menjalani perawatan gigi lebih dipengaruhi oleh perkembangan mentalnya dibandingkan dengan usia kronologis anak, namun beberapa karakteristik berdasarkan usia kronologis tetap digunakan sebagai panduan manajemen perilaku anak. Terdapat korelasi antara usia kronologis dengan prevalensi kecemasan dental pada anak (Klingberg G, dkk, 2009). Kecemasan anak selama menjalani perawatan gigi dapat mempengaruhi perilaku kooperatif dan kesuksesan perawatan gigi pada pasien anak. Anak dengan usia yang lebih muda memiliki keterbatasan dalam mengontrol emosinya selama menjalani perawatan gigi.

### Studi Pustaka

Kecemasan dental dapat diukur dengan suatu skala gambar yang disebut *Venham Picture Test* (VPT) yang menggunakan desain non verbal dalam mengukur kecemasan dental dan dapat mengidentifikasi kecemasan anak terhadap perawatan gigi dan mulut.



Gambar 1. Venham Picture Test (VPT)

*Venham Picture Test* (VPT) adalah skala gambar yang digunakan sebagai ukuran untuk mengidentifikasi masalah kecemasan dental pada anak dan memiliki desain non verbal. Skala ini berisikan 8 pasang figur kartun anak laki-laki sebagai stimulus, setiap pasang figur kartun menunjukkan pose cemas dan tidak cemas.

Kelebihan penggunaan VPT adalah prosedur pengukuran dan penilaian yang mudah dilakukan. Prosedur pelaksanaan VPT adalah dengan menginstruksikan anak untuk memilih satu dari sepasang figur kartun yang menggambarkan perasaannya sebelum perawatan gigi. Setiap pasang gambar ditunjukkan secara urut. Untuk tiap figur kartun dengan pose cemas bernilai 1, sedangkan figur kartun dengan pose tidak cemas bernilai 0. Total perhitungan dapat mendeteksi ada atau tidaknya kecemasan dental pada anak.

Kebanyakan pasien anak mengunjungi dokter gigi setelah mengetahui ada masalah gigi. Perilaku negatif anak selama perawatan gigi biasanya lebih banyak ditemukan pada anak dengan masalah gigi yang serius. Dokter gigi hendaknya mengedukasi orang tua mengenai kunjungan berkala ke dokter gigi untuk mencegah timbulnya masalah gigi yang serius. Oleh karena itu, penting bagi dokter gigi untuk mendeteksi kecemasan dental pada anak sedini mungkin demi terwujudnya perawatan gigi dan mulut yang optimal. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui perbedaan kecemasan dental pada anak usia 6 tahun dan 12 tahun.

### Metodologi Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada siswa Sekolah Dasar berusia 6 tahun dan 12 tahun di Jakarta Utara. Sampel dipilih secara *consecutive sampling* adalah seluruh siswa Sekolah Dasar Mahatma Gading berusia 6 tahun berjumlah 40 anak dan siswa berusia 12 tahun berjumlah 58 anak.

Satu jam sebelum pemeriksaan gigi dilakukan, setiap anak akan diberikan selembar kuesioner VPT dan diminta menandai satu dari sepasang gambar yang

tersedia, sesuai dengan perasaannya sebelum dilakukan pemeriksaan gigi. Perhitungan skor dilakukan setelah seluruh data kuesioner terkumpul. Setiap pasang figur kartun yang tertera pada VPT terdiri dari perasaan anak yang mencerminkan rasa cemas (diberi skor 1) dan tidak cemas (diberi skor 0)

### Hasil dan Pembahasan

Usia 6 tahun merupakan masa transisi untuk berpikir kritis. Anak mudah menangis ketika merasa cemas, sulit menerima bimbingan orang lain dan mulai belajar berargumentasi secara logis. Sebaliknya anak usia 12 tahun adalah berperilaku aktif, menerima pemikiran orang dewasa, menyukai berkelompok dengan teman sebayanya, memiliki perilaku lebih dewasa berupa kontrol emosional yang baik, mudah menyesuaikan diri dengan situasi sekitar, dan berusaha mematuhi instruksi yang diberikan dokter gigi. Anak akan berusaha melakukan segala hal untuk mengurangi perasaan tidak aman atau gelisah, misalnya bertanya dan meminta penjelasan mengenai prosedur perawatan gigi yang akan dijalani.

Hasil penelitian dapat dilihat pada tabel di bawah ini yang menunjukkan bahwa 17 anak dari 40 anak yang berusia 6 tahun mengalami kecemasan dental (42,5%). Dilain pihak pada anak berusia 12 tahun, 13 orang (22,41%) mengalami kecemasan dental dan 45 orang (77,59%) tidak mengalami kecemasan dental.

**Tabel 1. Distribusi kecemasan dental berdasarkan usia anak**

| Usia (tahun) | Cemas |       | Tidak cemas |       | Total |     |
|--------------|-------|-------|-------------|-------|-------|-----|
|              | N     | %     | N           | %     | N     | %   |
| 6            | 17    | 42.5  | 23          | 57.5  | 40    | 100 |
| 12           | 13    | 22.41 | 45          | 77.59 | 58    | 100 |

Hasil penelitian ini menunjukkan kecemasan dental lebih banyak dialami oleh anak berusia 6 tahun dibandingkan anak berusia 12 tahun. Hal ini dapat disebabkan karena anak berusia 6 tahun masih mempunyai pengetahuan, motivasi, dan informasi yang minim mengenai kesehatan gigi dan prosedur pemeriksaan gigi yang dijalani sehingga memiliki prevalensi kecemasan dental lebih tinggi dibandingkan anak berusia 12 tahun. Sebaliknya pada anak berusia 12 tahun memiliki prevalensi kecemasan dental lebih rendah dibandingkan anak berusia 6 tahun, kemungkinan disebabkan karena anak berusia 12 tahun telah memiliki lebih banyak pengalaman menjalani penyuluhan dan pemeriksaan rutin di sekolah.

Hasil perhitungan uji *chi-square* (uji  $\chi^2$ ) menunjukkan nilai  $\chi^2$  sebesar 4,497 ( $\chi^2 > 3,841$ ) dan nilai signifikansi *p-value* sebesar 0,034 ( $p < 0,05$ ). Hal tersebut menunjukkan ada perbedaan bermakna antara kecemasan dental pada anak usia 6 tahun dan 12 tahun. Anak usia 6 tahun lebih banyak mengalami kecemasan dental daripada anak usia 12 tahun. Prevalensi kecemasan dental akan berkurang seiring bertambahnya usia anak (Klingberg G, dkk, 2009 dan Hmud R, dkk, 2009). Anak dengan usia lebih muda umumnya memiliki perasaan lebih takut terhadap perawatan gigi dibandingkan anak dengan usia lebih dewasa (Raj S, dkk, 2013).

Penelitian ini menggunakan rancangan potong silang karena pengukuran variabel tergantung (kecemasan dental) hanya dilakukan satu kali yaitu sebelum pemeriksaan gigi. Pengukuran kecemasan dental pada penelitian ini menggunakan *Venham Picture Test* (VPT). Pemilihan VPT sebagai indikator kecemasan dental karena memiliki desain non verbal. Pemilihan indikator dengan desain non verbal ini diharapkan dapat meminimalisir kesalahan akibat keterbatasan anak dalam menganalisis pertanyaan sehingga diperoleh hasil yang akurat. Beberapa indikator untuk mendeteksi kecemasan dental dengan desain non verbal lainnya adalah *Facial Image Scale* (FIS) dan *Human Figure Drawings* (HFD). Indikator untuk mendeteksi kecemasan dental dengan desain verbal adalah *Modified*

*Child Dental Anxiety Scale (MCDAS), Frankl Behaviour Rating Scale (FBRs), Corah's Dental Anxiety Scale (DAS), Dental Anxiety Inventory Short Version (DAI-S), Hierarchical Anxiety Questionnaire (HAQ).*

Seluruh indikator yang digunakan untuk mendeteksi kecemasan dental memiliki kelebihan dan kekurangan, namun pemilihan *Venham Picture Test (VPT)* sebagai indikator mendeteksi kecemasan dental pada anak 6 tahun dan 12 tahun di Sekolah Dasar Mahatma Gading didasarkan pada beberapa pertimbangan. Kelebihan VPT adalah memiliki figur kartun dengan desain yang netral, yaitu bagian rambut dan wajah pada figur kartun tidak mengikuti ciri suatu ras tertentu dan pakaian yang dikenakan oleh figur kartun juga didesain netral untuk menyamarkan golongan sosial ekonomi tertentu. Selain itu, VPT memiliki 8 pasang figur kartun yang digunakan sebagai stimulus sehingga diharapkan tercapai hasil yang akurat dalam mendeteksi kecemasan dental pada anak usia 6 tahun dan 12 tahun di Sekolah Dasar Mahatma Gading.

Selain itu, kekurangan VPT adalah hanya menggunakan figur kartun anak laki-laki sebagai stimulus. Kendala yang dihadapi pada penelitian ini terjadi ketika beberapa sampel penelitian anak berusia 6 tahun yang berjenis kelamin perempuan menyadari adanya perbedaan jenis kelamin, karena figur kartun yang tersedia pada lembar kuesioner VPT berjenis kelamin laki-laki. Untuk mengatasi kendala tersebut diperlukan penjelasan tambahan bahwa fokus utama pengisian lembar kuesioner bukan jenis kelamin melainkan ekspresi wajah dan tingkah laku figur kartun yang sesuai dengan perasaan anak sebelum menjalani pemeriksaan gigi.

Penelitian ini dilakukan pada anak berusia 6 tahun dan 12 tahun, karena usia 6 tahun merupakan masa anak mulai menjalani pendidikan di sekolah dasar sedangkan pada usia 12 tahun anak mulai memasuki masa remaja dan mengakhiri pendidikan di sekolah dasar. Pendidikan formal di sekolah menjadikan anak lebih mandiri tanpa keterlibatan orang tua, mampu menanggapi instruksi, dan bersikap kooperatif. Anak dengan kurangnya pendidikan kesehatan gigi dan mulut cenderung memiliki rasa cemas karena kurang pengetahuan mengenai perawatan gigi dan persepsi yang salah terhadap rasa sakit. Hal ini terbukti dengan hasil penelitian ini yang menunjukkan bahwa anak berusia 6 tahun memiliki prevalensi kecemasan dental lebih tinggi dibandingkan anak berusia 12 tahun.

Tingkah laku anak sering kurang baik pada kunjungan awal ke dokter gigi tetapi dengan pengalaman yang semakin bertambah akhirnya anak menjadi semakin terbiasa dengan perawatan gigi dan tingkah laku anak juga semakin beradaptasi (Venham, 1977). Tingkat rasa cemas anak semakin berkurang selama beberapa kali kunjungan ke dokter gigi (Ten Berge, 1991). Kunjungan ke dokter gigi secara rutin memungkinkan anak belajar beradaptasi dengan situasi dan lingkungan praktik dokter gigi.

Perkembangan psikologis yang terjadi seiring bertambahnya usia mempengaruhi motivasi dan pengertian anak mengenai kesehatan gigi, serta komunikasi yang lebih baik antara dokter gigi dengan pasien anak. Komunikasi yang baik bertujuan untuk mendapatkan kesepakatan dengan anak dalam mentolerir situasi tidak nyaman selama perawatan gigi, antara lain duduk di kursi dental, rasa yang tidak enak, rasa sakit, dan berada dalam lingkungan orang asing. Meningkatnya kecemasan dental anak akan diikuti dengan rendahnya toleransi rasa sakit dan mengakibatkan kegagalan perawatan gigi, oleh karena itu deteksi dini kecemasan dental anak sangat penting dilakukan.

## **Kesimpulan**

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka didapatkan kesimpulan:

- a) Ada perbedaan bermakna antara kecemasan dental pada anak usia 6 tahun dan 12 tahun di Sekolah Dasar Mahatma Gading yaitu anak yang berusia 6 tahun memiliki kecemasan dental lebih besar dibandingkan anak berusia 12 tahun.
- b) Prevalensi kecemasan dental di Sekolah Dasar Mahatma Gading pada anak usia 6 tahun adalah 42,5% dan pada anak usia 12 tahun adalah 22,41%.

**Daftar Pustaka**

Agarwal M, 2013, Dental Anxiety Prediction using Venham Picture Test: a Preliminary Cross-Sectional Study, *Journal of Indian Society of Pedodontics and Preventive Dentistry*, vol 31 no 1, 22-24.

Armfield JM, 2010, How Do We Measure Dental Fear and What Are We Measuring Anyway? *Oral Health & Preventive Dentistry*, vol 8 no 2, 107-115.

Buchanan H, Niven H, 2002, Validation of a Facial Image Scale to Assess Child Dental Anxiety, *International Journal of Paediatric Dentistry*, vol 12, 47-52.

Casamassimo PS, Fields HW, McTigue DJ, Nowak AJ, 2013, *Pediatric Dentistry Infancy Through Adolescence*, Elsevier; St Louis

Daulay, R, 2005, *Rasa Cemas Dalam Perawatan Gigi pada Anak Usia 4-6 Tahun*, Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Indonesia, Jakarta

Finn SB, 1973, *Clinical Pedodontics*, Ishiyaku Publishers, Tokyo

Hmud R, Walsh LJ, 2009, Dental Anxiety: Causes, Complications and Management Approaches, *Journal of Minimum Intervention in Dentistry*, vol 2 no 1, 67-78.

Klingberg G, Raadal M, Arnrup K, 2009, *Pediatric Dentistry*, Blackwell Publishing, Oxford

Koch G, Modeer T, Poulsen S, Rasmussen P, 1991, *Pedodontics - a Clinical Approach*. Munksgaard, Copenhagen

Koch G, Poulsen S, 2001, *Pedodontics - a Clinical Approach*, Blackwell, Copenhagen

Kramer RB, 1980, *Textbook of Pediatric Dentistry*, Williams & Wilkins Company, London

McDonald RE, Avery DR, Dean JA. 2004, *Dentistry for the Child and Adolescent*, Mosby, St. Louis

Raj S, Agarwal M, Aradhya K, Konde S, Nagakishore V, 2013, Evaluation of Dental Fear in Children During Dental Visit Using Children's Fear Survey Schedule-Dental Subscale. *International Journal of Clinical Pediatric Dentistry*, vol 6 no 1, 12-15.

Sastroasmoro S, Ismael S, 2011, *Dasar-Dasar Metodologi Penelitian Klinik*, Sagung Seto, Jakarta

Venham LL, Kremer EG, 1979, A Self-Report Measure of Situational Anxiety for Young Children, *Pediatric Dentistry*, vol 1 no 2, 91-96.

Widmer R, McNeil DW, McNeil CB, McDonald J, Alcaino EA, Cooper MG. *Handbook of Pediatric Dentistry*, Mosby, Philadelphia