

**PENGARUH MUSIK DALAM MENURUNKAN ANSIETAS
PRA-TINDAKAN DENTAL PADA PASIEN DI POLI
BEDAH MULUT RUMAH SAKIT
PKU MUHAMMADIYAH
SURAKARTA**



PUBLIKASI ILMIAH

**Disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan Strata I pada Jurusan
Pendidikan Kedokteran Gigi Fakultas Kedokteran Gigi**

Oleh:

APRILIAN PRATAMA

J520120034

**FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

2016

HALAMAN PERSETUJUAN

**PENGARUH MUSIK DALAM MENURUNKAN ANSIETAS
PRA-TINDAKAN DENTAL PADA PASIEN DI POLI
BEDAH MULUT RUMAH SAKIT
PKU MUHAMMADIYAH
SURAKARTA**

PUBLIKASI ILMIAH

Oleh:

APRILIAN PRATAMA

J520120034

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji oleh:

Pembimbing Utama



Dwi Kurniawati, SKG., MPH
NIK : 1548

Pembimbing Pendamping



drg. Naviatullaily Yarsiska

HALAMAN PENGESAHAN

PENGARUH MUSIK DALAM MENURUNKAN ANSIETAS
PRA-TINDAKAN DENTAL PADA PASIEN DI POLI
BEDAH MULUT RUMAH SAKIT
PKU MUHAMMADIYAH
SURAKARTA

OLEH :

APRILIAN PRATAMA

J520120034

Telah dipertahankan di hadapan Dewan Penguji
Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Muhammadiyah Surakarta,
Pada hari Kamis, tanggal 9 Juni 2016 dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Dewan Penguji :

1. drg. Ana Riolina, MPH
(Ketua Dewan Penguji)


(.....)

2. Dwi Kurniawati, SKG., MPH
(Anggota I Dewan Penguji)


(.....)

3. drg. Naviatullaily Yarsiska
(Anggota II Dewan Penguji)


(.....)

Dekan,




Drg. Soetomo Nawawi, DPH.Dent., Sp. Perio(K)

NIK. 400.1295

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila kelak terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya di atas, maka akan saya pertanggungjawabkan sepenuhnya.

Surakarta, 9 Juni 2016

Penulis



Aprilian Pratama

J520120034

PENGARUH MUSIK DALAM MENURUNKAN ANSIETAS PRA-TINDAKAN DENTAL PADA PASIEN DI POLI BEDAH MULUT RUMAH SAKIT PKU MUHAMMADIYAH SURAKARTA

Abstrak

Latar Belakang: Ansietas dental berdampak buruk dalam upaya meningkatkan kesehatan gigi dan mulut. Tingkat kecemasan yang tinggi akan berdampak pada ketidakberhasilan perawatan. Kecemasan dapat meningkatkan tekanan darah oleh karena stimulasi sistem saraf simpatis yang meningkatkan curah jantung dan vasokonstriksi arteriol. Musik selama ini dipercaya mempunyai pengaruh dalam menurunkan ansietas atau kecemasan. **Tujuan:** Mengetahui pengaruh musik yang didengar pasien sebelum dilakukan tindakan di poli gigi terhadap penurunan ansietas dental yang dialami pasien. **Metode:** Penelitian ini merupakan penelitian dengan desain kuasi eksperimen dengan jumlah sampel yakni sejumlah 35 orang. Tingkat kecemasan pasien diukur menggunakan *Modified Face Scales for Anxiety*. Perlakuan dengan mendengarkan musik bertempo lambat (akustik, pop, dan instrumental pop) ketika menunggu di ruang tunggu poli selama 10 menit. Perubahan tekanan darah yang terjadi antara sebelum dan setelah mendengar musik diukur menggunakan *Sphygmomanometer* digital. Teknik pengolahan dan analisis data dilakukan dengan uji T Berpasangan. **Hasil:** Rerata tekanan darah sistolik sebelum yakni 121,94 mmHg dan setelah yakni 119,06 mmHg. Hasil uji statistik diperoleh nilai $p = 0,02$ untuk tekanan darah sistolik. Rerata tekanan darah diastolik sebelum yakni 85,09 mmHg dan setelah yakni 84,51 mmHg. Hasil uji untuk tekanan darah diastolik mendapatkan nilai $p = 0,58$. H_a diterima apabila nilai $p < 0,05$, maka penurunan tekanan darah sistolik dapat diterima karena $p < 0,05$ sedangkan penurunan tekanan darah diastolik tidak signifikan. **Kesimpulan:** Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh musik terhadap penurunan tekanan darah sistolik dan ansietas. Pengaruh musik terhadap penurunan tekanan darah sistolik bermakna dan signifikan sedangkan penurunan tekanan darah diastolik tidak bermakna.

Kata Kunci: Ansietas Dental, Musik, Perubahan Tekanan Darah.

Abstracts

Background: Dental anxiety have a negative impact in improving oral health. High anxiety levels will cause failure on the treatment. Anxiety can increase blood pressure due to stimulation of the sympathetic nervous system which increases cardiac output and arteriolar vasoconstriction. The music is believed have an effect in decreasing anxiety. **Objective:** To determine the effect of music heard by patients before dental treatment toward dental anxiety patients. **Methods:** This study is a quasi-experimental design with samples was 35 peoples. Patient's anxiety levels were measured using the Modified Face Scales for Anxiety. Treatment by listening to the music with slow tempo (acoustic, pop, and instrumental pop) when waiting in the waiting room for 10 minutes. Changes in blood pressure that occurs between before and after listening to the music in measuring using digital sphygmomanometer. Processing techniques and data analysis with Paired T test. **Results:** The mean systolic blood pressure before is 121,94 mmHg and after is 119.06 mmHg. Statistical test results obtained by value $p = 0.02$ for systolic blood pressure. Mean diastolic blood pressure before is 85,09 mmHg and after is 84.51 mmHg. Test results for the diastolic blood pressure to get the value of $p = 0.58$. H_a if $p < 0.05$, a decrease in systolic blood pressure can be accepted for $p < 0.05$, while a decrease in diastolic blood pressure was not significant. **Conclusion:** Based on the results, it can be concluded that there is the influence of music on a decrease in systolic blood pressure and anxiety. The influence of music on a decrease in systolic blood pressure is very significant when compared with a decrease in diastolic blood pressure

Keywords: Blood Pressure Decrease, Dental Anxiety, Music

1. PENDAHULUAN

Ansietas atau kecemasan adalah keadaan mood yang berorientasi dan berkenaan akan persiapan untuk menghadapi kemungkinan peristiwa buruk yang akan terjadi di masa depan (Craske, 2009). Perasaan umum yang biasanya terjadi digambarkan sebagai kegelisahan atau ketakutan, setiap orang dapat mengalami kecemasan (Schab, 2008). Ketakutan dan cemas akan tindakan dalam kedokteran gigi

berada pada peringkat ke-4 setelah rasa takut akan ular, ketinggian, dan trauma fisik (Oosterink, 2009). Sejumlah 65,5% dari responden usia 16-43 tahun di Indonesia merasa cemas terhadap perawatan gigi (Natamiharja, 2007). Kecemasan dental berdampak buruk pada perawatan kedokteran gigi dalam upaya meningkatkan kesehatan gigi dan mulut. Kecemasan dan rasa takut terhadap dokter gigi bisa menjadi penyebab utama menurunnya kesehatan gigi dan mulut. Orang akan menunda-nunda pemeriksaan dan perawatan ke dokter gigi akibat rasa takut sehingga kerusakan gigi menjadi semakin parah dan berpotensi lebih menyakitkan ketika diobati (Gracia, 2015).

Tingkat kecemasan yang tinggi akan berdampak pada ketidak berhasilan perawatan dan beberapa pasien kemungkinan akan menghindari perawatan gigi untuk seumur hidupnya. Untuk itu, kecemasan pada pasien harus dikurangi (Oosterink, 2009). Beberapa obat-obatan yang dapat digunakan untuk mengurangi kecemasan yaitu obat penenang, obat anti-depresi, golongan obat azapiron, dan obat dengan tipe beta-blocker (Dixon, 2011). Sumber lain juga menyatakan bahwa kecemasan dapat dikurangi dengan musik (Schab, 2008; Jovanovic, 2016). Mendengar musik lebih efektif dibandingkan menggunakan obat penenang midazolam dan sama efektifnya dengan menurunkan respon fisiologis (Bradt, 2013).

Musik dengan potensinya yang dapat mempengaruhi fisiologis dan psikologis menjadi fasilitas penting dalam praktek untuk mengatasi kecemasan (Prasetyo, 2005). Umumnya, praktek dan klinik dokter gigi belum dilengkapi dengan fasilitas musik di ruang tunggu. Menunggu perawatan pada kenyataannya dapat menyebabkan efek yang lebih traumatik daripada perawatan itu sendiri sehingga dapat meningkatkan kecemasan pada pasien (Permatasari, 2013). Oleh Sebab itu penulis melakukan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh musik dalam menurunkan ansietas pra-tindakan dental. Penelitian terdahulu belum pernah diteliti tentang pengaruh musik yang didengarkan terhadap pasien ketika berada di ruang tunggu terhadap penurunan tingkat kecemasan. Pengetahuan tentang pengaruh musik dapat dimanfaatkan dalam mengurangi ansietas pra-tindakan dental pasien saat berkunjung ke dokter gigi.

2.METODE

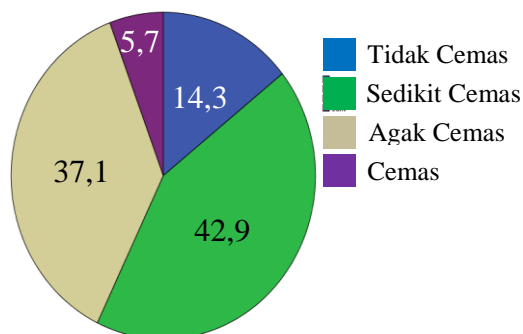
Penelitian ini merupakan penelitian kuasi eksperimen untuk mempelajari hubungan pengaruh paparan musik terhadap penurunan ansietas dental yang dialami pasien sebelum dilakukan tindakan dental. Penelitian dan pengambilan data dilakukan selama tanggal 14 Maret sampai dengan 28 April 2016 hingga jumlah sampel terpenuhi. Penelitian dilakukan di ruang tunggu poli bedah mulut RS PKU Muhammadiyah Surakarta. Jumlah sampel yang didapat adalah sejumlah 35 orang dengan kriteria sebagai berikut : sampel berusia 18-40 tahun, tidak memiliki penyakit kardiovaskuler, belum pernah menjadi subjek penelitian lain yang serupa, dan bersedia ikut dalam penelitian. Penelitian dilakukan

dengan cara membandingkan perubahan tekanan darah pasien sebelum dan setelah mendengarkan musik. Musik yang digunakan adalah musik bergenre akustik, pop, dan instrumental pop dengan durasi total selama 10 menit.

Pengukuran tekanan darah tersebut menggunakan sphygmomanometer digital. Musik yang didengarkan pasien diputar dan pasien mendengarkan musik tersebut menggunakan *headphone*. Perbedaan tekanan darah sebelum dan setelah mendengar musik dicatat kemudian diolah menggunakan perangkat lunak komputer SPSS versi 23.0.0. Uji hipotesa yang digunakan adalah uji T Berpasangan. Status tingkat kecemasan pasien diukur menggunakan *Modified Pain Scales for Anxiety*.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan penelitian, didapat data primer sejumlah 35 orang. Data ini terbagi atas pria dan wanita yang berusia mulai dari 18 tahun hingga 40 tahun. Terdapat perbedaan tingkat kecemasan antara pria dan wanita serta yang berusia 18 tahun hingga 40 tahun. Variasi usia tersebut dikelompokkan berdasarkan data laporan DepKes (2009) dimana usia dikelompokkan menjadi 17-25 tahun, 26-35 tahun, dan 36-45 tahun. Data frekuensi perbedaan tingkat kecemasan terdapat di dalam gambar 1.



Gambar 1. Frekuensi Kecemasan

Gambar 1 adalah gambar yang menjelaskan jumlah perbedaan tingkat kecemasan yang terjadi. Tingkat kecemasan dengan jumlah terbanyak adalah tingkat sedikit cemas dengan jumlah 42,9%. Tingkat kecemasan tertinggi adalah tingkat cemas dengan jumlah 5,7%. Tidak terdapat tingkat kecemasan ekstrim. Pasien yang tidak memiliki rasa cemas terdapat sejumlah 14,3%. Berdasarkan jenis kelamin, terdapat perbedaan tingkat kecemasan yang terjadi. Tingkat kecemasan tersebut dapat dilihat dalam gambar 2.

Berdasarkan gambar 2, dapat dilihat bahwa terdapat perbedaan kecemasan yang terjadi tertinggi dan terendah. Tingkat kecemasan tertinggi yang terjadi pada wanita adalah tingkat cemas dengan jumlah 2 orang. Berbanding terbalik dengan pria dimana tingkat kecemasan tertingginya lebih rendah dari wanita yakni berada di tingkat agak cemas. Hal ini sesuai dengan penelitian yang pernah dilakukan oleh Mawa (2013) dan Widiyaningtias (2014) bahwa wanita lebih cenderung mengalami

kecemasan. Armfield (2006) juga menjelaskan bahwa pria lebih toleransi terhadap rasa sakit dibandingkan wanita. Penelitian yang pernah dilakukan di Inggris juga menyatakan bahwa tingkat kecemasan yang terjadi pada wanita lebih tinggi dibandingkan pria (Gow, 2005). Gow (2005) menyatakan bahwa hal ini dapat disebabkan karena wanita lebih jujur menyatakan perasaan cemas yang sedang dialami, berbeda dengan pria yang terdapat kemungkinan untuk tidak jujur karena takut dan menolak terhadap persepsi yang dapat dikatakan lemah. Perbedaan tingkat kecemasan juga berbeda dengan kelompok usia. Tabel 1 menjelaskan perbedaan tersebut.

Tabel 1. Frekuensi Kecemasan Berdasarkan Usia

Usia	Kecemasan				
	Tidak Cemas n (%)	Sedikit Cemas n (%)	Agak Cemas n (%)	Cemas n (%)	Sangat Cemas Sekali n (%)
17 – 25	0 (0)	7 (46,7)	5 (38,5)	1 (50)	0 (0)
26 – 35	3 (60)	5 (33,3)	3 (23,0)	1 (50)	0 (0)
36 – 45	2 (40)	3 (20,0)	5 (38,5)	0 (0)	0 (0)
Total	5 (100)	15 (100)	13 (100)	2 (100)	0 (0)

Berdasarkan tabel 1, dapat dilihat bahwa kelompok usia 17-25 tahun memiliki tingkat kecemasan tertinggi dan tidak terdapat subjek yang tidak cemas. Hal ini berbeda dengan kelompok usia 26-35 tahun dan usia 36-45 tahun. Pada kelompok usia 36-45 tahun, tingkat kecemasan tertingginya lebih rendah daripada kelompok usia 17-25 tahun dan 26-35 tahun. Tingkat kecemasan tertinggi pada kelompok usia 36-45 tahun yakni berada di tingkat agak cemas. Hal ini dapat disebabkan oleh perasaan cemas yang terjadi terbentuk seiring dengan berjalannya waktu (Walsh, 2009).

Pasien yang pertama kali melakukan tindakan dental memiliki perasaan cemas yang berbeda dibandingkan pasien yang pernah melakukan tindakan dental. Penelitian yang dilakukan oleh Mawa (2013) menemukan fakta bahwa tingkat kecemasan yang dialami oleh pasien yang pertama kali melakukan tindakan dental lebih tinggi dibandingkan dengan pasien yang pernah melakukan tindakan dental. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian yang penulis lakukan yakni tingkat kecemasan banyak terjadi pada kelompok usia 17-25 tahun.

Perbedaan tekanan darah yang terjadi dilakukan uji hipotesa menggunakan uji T Berpasangan. Hasil uji dapat dilihat dalam tabel 2. Berdasarkan tabel 2, didapat nilai rerata dari masing-masing variabel. Nilai rerata dari tekanan darah sistolik sebelum didengarkan musik adalah 121,94 mmHg. Nilai rerata dari tekanan darah sistolik setelah didengarkan musik adalah 119,06 mmHg. Didapat

perbedaan rerata dari kedua variabel yakni 2,886 mmHg. Nilai p dari hasil uji didapatkan sejumlah 0,02 atau kurang dari 0,05 ($\leq 0,05$) dengan nilai interval kepercayaan yakni 0,55-5,22. Nilai p yang kurang dari 0,05 menyimpulkan bahwa hipotesa alternatif diterima dan bermakna.

Tabel 2. Hasil Uji Hipotesa Uji T Berpasangan

	n	Rerata \pm s.b	Perbedaan rerata \pm s.b	IK 95%	P
Tekanan darah sistolik sebelum didengarkan musik	35	121,94 \pm 9,006			
			2,886 \pm 6,807	0,55 – 5,22	0,02
Tekanan darah sistolik setelah didengarkan musik	35	119,06 \pm 10,003			
Tekanan darah diastolik Sebelum didengarkan musik	35	85,09 \pm 9,214			
			0,571 \pm 5,972	-1,48 – 2,62	0,58
Tekanan darah diastolik setelah didengarkan musik	35	84,51 \pm 9,083			

Perbedaan tekanan darah diastolik dianggap berpengaruh tetapi tidak bermakna. Rerata tekanan darah diastolik sebelum didengarkan musik yakni 85,09 mmHg dan tekanan darah diastolik setelah mendengar musik mengalami penurunan yakni 84,51 mmHg. Perbedaan rerata tekanan darah diastolik sebelum dan setelah mendengar musik adalah 0,571 mmHg. Nilai p tekanan darah diastolik yang bernilai 0,58 menyatakan bahwa penurunan tersebut tidak bermakna.

Perubahan tekanan darah tersebut berbeda pada setiap pasien. Perbedaan tersebut terdapat peningkatan, penurunan, atau tetap. Peningkatan terjadi dapat dikarenakan musik yang didengarkan tidak dikenal oleh subjek penelitian. Jovanovic (2016) menjelaskan bahwa efek musik yang didapatkan berbeda antar individu. Perbedaan efek dari musik tersebut dikarenakan pengalaman unik dari setiap individu dan bergantung kepada banyak faktor seperti jenis kelamin, usia, sikap, budaya, kebiasaan pribadi, atau suasana hati yang sedang dirasakan (Jovanovic, 2016). Hal ini perlu dan penting untuk diperhatikan agar pasien yang mendengar tersebut akrab dan menyukai musik yang didengarnya tersebut, jika memungkinkan maka pasien dapat memilih musik yang akan diputarkan (Jovanovic, 2016). Hasil penelitian menyatakan bahwa musik berpengaruh dalam menurunkan tekanan darah sistolik dan pengaruh tersebut bermakna. Penurunan tekanan darah diastolik tidak terlalu signifikan dan dianggap tidak bermakna. Hal ini sesuai dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Tse (2005) dan Singh

(2014) dimana tidak terdapat perubahan tekanan darah diastolik yang signifikan apabila dibandingkan dengan tekanan darah sistolik. Genre musik yang penulis pilih tidak berdasarkan kesukaan pasien akan musik sehingga terdapat kemungkinan bahwa pasien tidak akrab dengan musik tersebut. Musik tersebut kurang efektif pengaruhnya apabila pasien tersebut kurang akrab dengan musik yang didengarnya (Jovanovic, 2016).

4. PENUTUP

Berdasarkan hasil data dan pembahasan diatas, dapat diambil beberapa kesimpulan. Musik berpengaruh dalam menurunkan tekanan darah akibat ansietas dental. Penurunan tekanan darah sistolik terjadi sangat signifikan apabila dibandingkan dengan tekanan darah diastolik. Musik dapat meningkatkan tekanan darah apabila pasien tersebut kurang akrab dengan musik yang didengarnya. Penelitian lebih lanjut dapat dikembangkan untuk melihat berbagai macam efek genre musik terhadap ansietas sehingga dokter gigi dapat memilih musik dan menambahkan fasilitas musik sebagai alat distraksi dalam ruang tunggu yang sesuai. Pengaruh musik terhadap jenis kelamin yang mengalami kecemasan dapat diteliti lebih lanjut.

DAFTAR PUSTAKA

- Bradt, J., Dileo, C., Shim, M. (2013). Music intervention for preoperative anxiety (review). Diunduh dari The Cochrane Library (<http://www.thecochranelibrary.com>) pada tanggal 27 Mei 2015.
- Craske, M.G., Rauch, S.L., Ursano, R., Prenoveau, J., Pine, D.S., dan Zinbarg, R.E. (2009). What is an anxiety disorders?. *Depression and Anxiety*, 26 : 1066 – 1085.
- Dixon, T. (2011). Understanding Anxiety Problems. Ebook about anxiety problems. Diunduh dari : <http://www.help-for.com/anxietyebook.pdf> pada 30 Mei 2015.
- Gow, Mike. (2005). Dental anxiety, fear, and phobia. Diunduh dari <http://www.dentalanxiety.net/media/dentalphobia.pdf> pada tanggal 27 Mei 2015.
- Gracia, Mia. (2015). *Hypnosis in Dentistry*. Jakarta : PT Gramedia Pustaka Utama
- Jovanovic M.M., Jelena N., Aleksandar M. (2016). Music As an Alternative Therapy Method in Dentistry. *Serbian Dental Journal*. 63(1) : 29-34.
- Mawa, Melissa., P. S. Anindita (Ed)., L. F. Joyce Kandou (Ed). (2013). *Gambaran Tingkat Kecemasan Pasien Usia Dewasa Pra Tindakan Pencabutan Gigi di Balai Pengobatan Rumah Sakit Gigi dan Mulut Manado*. Manado : Fakultas Kedokteran, Universitas Sam Ratulangi. Skripsi.
- Natamiharja L., Manurung YRL. (2007). Rasa takut terhadap perawatan gigi. *Dentika Dental Journal*. Dec 12 (2) : 200-2.
- Oosterink F.M.D., Jongh, A.D., Hoogstraten, Johan. (2009). Prevalence of Dental Fear and Phobia Relative to Other Fear and Phobia. *Europa Journal Oral Science*. Diunduh dari <http://hdl.handle.net/11245/2.84778> pada tanggal 22 Agustus 2015.
- Permatasari, Resya. (2013). *Hubungan Kecemasan Dental dengan Perubahan Tekanan Pasien Ekstraksi Gigi di Rumah Sakit Gigi dan Mulut Pendidikan (RSGMP) HJ. Halimah DG. Sikati*

Makassar. Universitas Hasanuddin : Fakultas Kedokteran Gigi. Skripsi

- Prasetyo E.P. (2005). Peran musik sebagai fasilitas dalam praktek dokter gigi untuk mengurangi kecemasan pasien. *Majalah Kedokteran Gigi (Dental Journal)*. 38 (1) : 41-4.
- Schab, L.M. (2008). *The Anxiety Workbook for Teens*. Canada : Oakland.
- Singh, Divya., Samadi F., Jaiswal J.N., Abhay M.T. (2014). Stress Reduction Through Audio Distraction in Anxious Pediatric Dental Patients : An Adjunctive Clinical Study. *International Journal of Clinical Pediatric Dentistry*. 7(3) : 149-152.
- Tse, MY., Chan MF., Benzie IF. (2005). The Effect of Music Therapy On Postoperative Pain, Heart Rate, Systolic Blood Pressure, and Analgesics Use Following Nasal Surgery. *Journal of Pain Palliative Care Pharmacotherapy*. 19 (3):21-29.
- Walsh, L.J, Hmud R. (2009). Dental Anxiety : Causes, Complications, and Management Approaches. *Journal of Minimum Intervention in Dentistry*. Australia : School of Dentistry, The University of Queensland, Brisbane.
- Widiyaningtias, Sri. (2014). Prevalensi Pasien Terhadap Rasa Cemas / Rasa Takut Sebelum Tindakan Pencabutan Gigi Di RSGMP Kande Makassar. Makassar : Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Hasanuddin Makassar.