

BUKTI KORESPONDENSI
ARTIKEL JURNAL NASIONAL BEREPUTASI

Judul: Dental And Oral Health In Patients With Hypertension Disease History

Jurnal: Sonde Jurnal Volume 8 Nomer 1 Maret 2023

Penulis:

1. Fuad Fatkhurrohman*
2. Hayyu Failasufa
3. Ayu Kristin Rakhmawati
4. Dwi Windu Kinanti Arti
5. Retno Kusniati

No	Keterangan	Tanggal
1	Submit Artikel	18 juli 2023
2	Hasil Review	3 Nov 2023
3	Submit Revisi	9 Maret 2024
4	Artikel Publish	12 Maret 2024

Submit Jurnal

SONDE (Sound of Dentistry) Tasks 1 English View Site drgfud

Submissions

Workflow Publication

Submission Review Copyediting Production

Submission Files [Q Search](#)

▶	28042-1 drgfud, Jurnal 2 Anisya Febiola.docx	July 18, 2023	Article Text
▶	30933-1 dichayuliadewi, 6966-Article Text-28042-1-2-20230718.docx	November 23, 2023	Article Text

[Download All Files](#)

Pre-Review Discussions [Add discussion](#)

Name	From	Last Reply	Replies	Closed
▶ Comments for the Editor	drgfud2023-07-18 08:47 AM	-		

Activate Windows
Go to PC settings to activate Windows.

Hasil Review

Tasks English

Permohonan Revisi ✕

Participants

Dicha Yuliadewi Rahmawati (dichayuliadewi)
Fuad Fatkhurrohman (drgfud)

Messages

Note	From
Dear author mohon direvisi sesuai dengan permintaan reviewer. Terimakasih	dichayuliadewi2024-09-01 07:38 AM
▶ Selamat siang dok, Mohon maaf, bukannya artikel ini sudah terpublikasi dok?kok masih ada revisi ya?	drgfud2024-09-03 04:09 AM

[Add Message](#)

Submit Revisi

SONDE (Sound of Dentistry) Tasks 1 English View Site

[sed] Editor Decision 2024-03-06 06:19 AM

Reviewer's Attachments [Q Search](#)

30950-1, 6966-Article Text-30934-1-4-20231123.docx November 23, 2023

Revisions [Q Search](#) [Upload File](#)

32002-3 Article Text, B-Jurnal FKG Maranatha, Sonde, revisi 632024.docx (3) March 9, 2024 Article Text

Review Discussions [Add discussion](#)

Name	From	Last Reply	Replies	Closed
Permohonan Revisi	dichayuladewi2024-09-01 07:38 AM	drgfuaed2024-09-03 04:09 AM		

Artikel Publish

Author:

Fuad Fatkhurrohman
Departemen Ilmu Kesehatan Gigi Masyarakat, Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Muhammadiyah Semarang

Hayyu Failasufa

Ayu Kristin Rakhmawati

Dwi Windu Kinanti Arti

Retno Kusniati

Keywords: Community Dentistry, Hypertension, Gingivitis

Abstract

Community Dentistry has a role to play in improving understanding and quality community dental with oral health through counseling and community dentistry services. Community dentistry services are services where operators must be able to recognize signs and symptoms of the possibility that patients are suffering from systemic diseases that can affect oral hygiene conditions. The aim of this writing is to report scientifically on community dentistry services based on the results of an assessment of health problems in the family. The respondent in this Community Dentistry activity was one of the residents assisted by RW 3, consisting of: mother IH, aged 46 years and brother NA, aged 12 years. Results and discussion: the dental health of the inmates, the condition of

Journal Cover:

[PDF](#)

Published 2024-03-12

Issue

Stat Counter

182.2.41.62

ONLINE	1
TODAY	28
MONTH	121
YEAR	9799
TOTAL	54264

24COUNTER.COM

Indexers

Dimensions

sinta
Science and Technology Index
Activate Windows
Go to PC settings to activate Windows.

KESEHATAN GIGI DAN MULUT PADA PASIEN DENGAN RIWAYAT PENYAKIT HIPERTENSI

Fuad Fatkhurrohman¹, Hayyu Failasufa¹, Ayu Kristin Rakhmawati², Dwi Windu Kinanti Arti¹, Retno Kusniati¹

¹) Departemen Ilmu Kesehatan Gigi Masyarakat, Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Muhammadiyah Semarang

²) Departemen Kedokteran Gigi Anak, Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Muhammadiyah Semarang

**Corresponding author: drghuad@unimus.ac.id*

ABSTRAK

Kedokteran Gigi Komunitas memiliki peran dalam meningkatkan pemahaman dan kualitas kesehatan gigi dan mulut Masyarakat melalui penyuluhan serta pelayanan kesehatan gigi dan mulut komunitas. Pelayanan kedokteran gigi komunitas merupakan pelayanan yang operator harus dapat mengenali tanda-tanda dan gejala kemungkinan pasien menderita penyakit sistemik yang dapat mempengaruhi kondisi oral hygiene. Tujuan penulisan ini yaitu melaporkan secara ilmiah mengenai pelayanan kedokteran gigi komunitas yang berdasarkan hasil pengkajian permasalahan kesehatan dalam keluarga. Responden dalam kegiatan Kedokteran Gigi Komunitas ini adalah salah satu warga binaan RW 3, dengan beranggotakan: ibu IH, berusia 46 tahun dan saudara NA, berusia 12 tahun. Hasil dan pembahasan: kesehatan gigi warga binaan, kondisi gigi dan mulut pasien dalam kondisi kurang baik dimana didapatkan hasil dari pemeriksaan yaitu OHI buruk, terdapat perdarahan pada gingiva, sisa akar, karies, serta kehilangan beberapa gigi karena karies. Hasil kegiatan Kedokteran Gigi Komunitas pada keluarga binaan, Ny. IH memiliki oral hygiene kategori sedang dengan skor OHI 6 sebelum diberikan pelayanan kuratif berupa scalling and root planing (SRP), setelah di lakukan SRP, Oral hygiene menjadi baik dengan skor OHI 1,7. Artinya, terdapat penurunan skor OHI setelah diberikan upaya kuratif berupa SRP. Kesimpulan: Pelayanan kedokteran gigi komunitas dimulai dengan menyusun rencana intervensi berdasarkan hasil pengkajian permasalahan kesehatan dalam keluarga serta akan memberikan hasil intervensi dan feedback yang baik pada keluarga pasien yang kooperatif mengikuti masukan dan saran oleh dokter gigi dan tenaga kesehatan lainnya.

Kata Kunci: Kedokteran Gigi Komunitas, Hipertensi, Gingivitis

DENTAL AND ORAL HEALTH IN PATIENTS WITH HYPERTENSION DISEASE HISTORY

ABSTRACT

Community Dentistry has a role to play in improving understanding and quality community dental with oral health through counseling and community dentistry services. Community dentistry services are services where operators must be able to recognize signs and symptoms of the possibility that patients are suffering from systemic diseases that can affect oral hygiene conditions. The aim of this writing is to report scientifically on community dentistry services based on the results of an assessment of health problems in the family. The respondent in this Community Dentistry activity was one of the residents assisted by RW 3, consisting of: mother IH, aged 46 years and brother NA, aged 12 years. Results and discussion: the dental health of the inmates, the condition of the patient's teeth and mouth was in poor condition where the results of the examination were poor OHI, there was bleeding on the gingiva, remaining roots, caries, and loss of several teeth due to caries. The results of Community Dentistry activities in assisted families, Mrs. IH had moderate oral hygiene with an OHI score of 6 before being given curative services in the form of scaling and root planing (SRP), after SRP was carried out, oral hygiene was good with an OHI score of 1.7. This means that there is a decrease in the OHI score after being given curative efforts in the form of SRP. Conclusion: Community dental services begin by preparing an intervention plan based on the results of an assessment of health problems in the family and will provide good intervention results and feedback to the patient's family who cooperate in following input and suggestions by the dentist and other health workers.

Keywords: *Community Dentistry, Hypertension, Gingivitis*

PENDAHULUAN

Kesehatan gigi masyarakat merupakan ilmu dan seni pengaplikasian pengetahuan dan keahlian kedokteran maupun kedokteran gigi yang berhubungan dengan usaha komunitas untuk mempertahankan dan meningkatkan kesehatan maupun kesehatan gigi masyarakat (Ayub Irmadani Anwar, 2014). Fokus praktek kedokteran gigi komunitas adalah pengidentifikasian populasi dan pengaturan layanan yang secara langsung ataupun tidak langsung akan mempengaruhi keadaan suatu komunitas. Tugas dokter gigi dalam lingkup ini adalah tetap menjaga perspektif tersebut, bahwa komunitas sebagai satu kesatuan klien (Ayub Irmadani Anwar, 2014)

Orientasi dokter gigi yang lebih menekankan upaya kuratif menimbulkan pikiran bahwa menjadi seorang dokter gigi hanyalah berurusan dengan kegiatan merawat dan mengobati pasien di tempat praktik. Padahal lebih dari itu, dokter gigi juga harus turut berkiprah di masyarakat guna meningkatkan kesehatan gigi dan mulut masyarakat (Budiharto, 2008)

Menjaga kesehatan gigi dan mulut merupakan hal yang sangat penting dikarenakan kesehatan gigi dan mulut bagian integral dari kesehatan tubuh yang saling terkait dengan kesehatan umum di tubuh kita. Sampai saat ini, masyarakat lebih mengutamakan untuk memenuhi kebutuhan pokok sehari-hari dibandingkan dengan pengeluaran untuk pemeliharaan dan pengobatan gigi dan mulut. Kedokteran Gigi Komunitas memiliki peran dalam meningkatkan pemahaman dan kualitas kesehatan gigi dan mulut Masyarakat melalui penyuluhan serta pelayanan kesehatan gigi dan mulut komunitas (Marlindayanti, 2012)

Diagnosa komunitas merupakan suatu kesatuan yang seimbang antara kuratif, preventive, promotif dan rehabilitatif dalam memberikan pelayanan kesehatan maupun kesehatan gigi dan mulut pada masyarakat, bukan perawatan pasien secara individu. Hal ini berbeda dengan cara yang lazim dilakukan oleh para dokter maupun dokter gigi, yang bekerja di rumah sakit atau praktek pribadi. Tujuan dari *Community Assessment* (Diagnosa Komunitas) adalah meningkatkan derajat kesehatan suatu populasi (Mizoguchi, 2004).

Salah satu upaya untuk meningkatkan akses pelayanan kesehatan gigi dan mulut bagi masyarakat adalah dengan program dokter gigi keluarga. Komunikasi antara dokter dengan pasien dalam lingkup keluarga menjadi salah satu wadah pelayanan kedokteran gigi keluarga yang menjadi akses masyarakat untuk mendapat pelayanan kesehatan gigi dan mulut, sehingga dapat terjadi peningkatan derajat kesehatan gigi dan mulut komunitas (Astit dkk, 2006).

Dokter Gigi harus dapat mengenali tanda-tanda dan gejala kemungkinan pasien menderita penyakit sistemik yang dapat mempengaruhi kondisi *oral hygiene* dalam melaksanakan asuhan keperawatan gigi dan mulut. Pasien dengan penyakit sistemik yang perlu diperhatikan untuk memeriksakan gigi, salah satunya adalah pasien hipertensi. Hal ini penting bagi dokter gigi untuk mengetahui penatalaksanaan pasien hipertensi sehingga dalam mendiagnosis dan merencanakan perawatan disesuaikan dengan kebutuhan. Dokter Gigi juga dapat berkontribusi dalam

pemeliharaan kesehatan gigi yang optimal dan peningkatankualitas hidup pada pasien hipertensi denganmelakukan peningkatan manajemen oral hygiene serta pencegahan komplikasinya (Jones, 2012).

METODE

Program ini merupakan program Unit Kedokteran Gigi Komunitas (UKGK) yang dilaksanakan oleh mahasiswa Profesi Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Muhammadiyah Semarang untuk melakukan kunjungan ke suatu keluarga yang bertujuan untuk dilakukannya pemeriksaan yang bertujuan untuk mengetahui permasalahan kesehatan baik kesehatan secara umum ataupun kesehatan gigi dan mulut. Kegiatan kunjungan keluarga Ibu IH RT 01/ RW 03, Kedungmundu, Tembalang yang dimulaipada 17 Januari 2023 sampai dengan16 Maret 2023.

Responden dalam kegiatan Unit Kedokteran Gigi Komunitas (UKGK) ini adalah salah satu keluarga binaan RT 1 /RW 3, dengan beranggotakan: Ny IH, berusia 46tahun dan Sdr NA, berusia 12 tahun. Program Unit Kedokteran Gigi Komunitas (UKGK) pengambilan data dilakukan dengan observasi. Pada saat kunjungan dilakukan anamnesis, pengisian frm Survey Kesehatan Gigi dan Mulut dari WHO, serta pre - post test dalam edukasi kesehatan gigi dan mulut.

PEMBAHASAN

Hipertensi atau biasa disebut dengan tekanan darah tinggi merupakan suatu keadaan dimana terjadi peningkatan tekanan darah di atas ambang batas normal yaitu >120/80 mmHg. Pasien hipertensi sering terjadi gangguan pada pembuluh darah, mengakibatkan suplai oksigen dan nutrisi yang dibawa oleh darah terlambat sampai ke jaringan tubuh yang membutuhkannya. Hipertensi paling banyak disebabkan faktor genetik, usia, jenis kelamin, obesitas, pola makan, gaya hidup serta perokok aktif. Hipertensi dapat menyebabkan beberapa komplikasi apabila tidak segera ditindaklanjuti. Komplikasi yang dapat terjadi pada pasien hipertensi yaitu stroke, gagal jantung, penyakit jantung koroner, dan retinopati.

Manifestasi rongga mulut pasien hipertensi dapat berupa gingivitis, periodontitis, reaksi lichenoid, hiposalivasi serta kelumpuhan saraf wajah. Gingivitis dan periodontitis dikonfirmasi dari indeks periodontal pasien Russell, dan hiposalivasi dicatat dengan mengajukan pertanyaan kepada pasien mengenai gejalanya. Kasus gigi nekrosis juga dapat disebabkan *self cleansing* rongga mulut yang kurang baik akibat hiposalivasi. Selain itu, gambaran klinis yang dapat ditemukan pada pasien hipertensi adalah perdarahan gingiva akibat adanya penyakit periodontal seperti gingivitis maupun periodontitis. Beberapa penelitian menyatakan adanya hubungan antara hipertensi dengan patologi penyakit gingiva dan periodontal.

Kondisi kesehatan gigi dan mulut keluarga binaan dalam kondisi kurang baik dimana didapatkan hasil dari pemeriksaan yaitu OHI buruk, terdapat perdarahan pada gingiva, sisa akar,

karies, serta kehilangan beberapa gigi karena karies. Keluarga binaan juga kurang memperhatikan kebersihan gigi dan mulut bahkan belum pernah melakukan perawatan maupun pemeriksaan ke dokter gigi. Adanya penyakit hipertensi yang mengharuskan salah satu anggota keluarga binaan mengkonsumsi obat antihipertensi juga belum diperiksakan. Sehingga, kondisi kesehatan gigi dan mulutnya menyebabkan xerostomia yang berakibat pada penurunan pH saliva, dan berakhir pada beberapa masalah kesehatangigi dan mulut yang telah disebutkan.

Identifikasi masalah kesehatan didapatkan melalui kegiatan *Focus Group Discussion (FGD)* dan *Brainstorming*. Dari kegiatan tersebut didapatkan daftar masalah sebagai berikut: Gingivitis, Hipertensi, Kalkulus, Karies, Periodontitis, Radiks, dan Xerostomia. Identifikasi masalah tersebut didapatkan beberapa jenis permasalahan kesehatan yang selanjutnya akan dilakukan penentuan prioritas masalah kesehatan.

Penentuan prioritas masalah dalam kegiatan kedokteran gigi komunitas ini menggunakan MCUA, yaitu suatu metode yang digunakan untuk membantu tim pemecahan masalah dalam mengambil keputusan dari beberapa alternatif yang ada dengan menggunakan teknik *skoring* (yantie, 2017) .

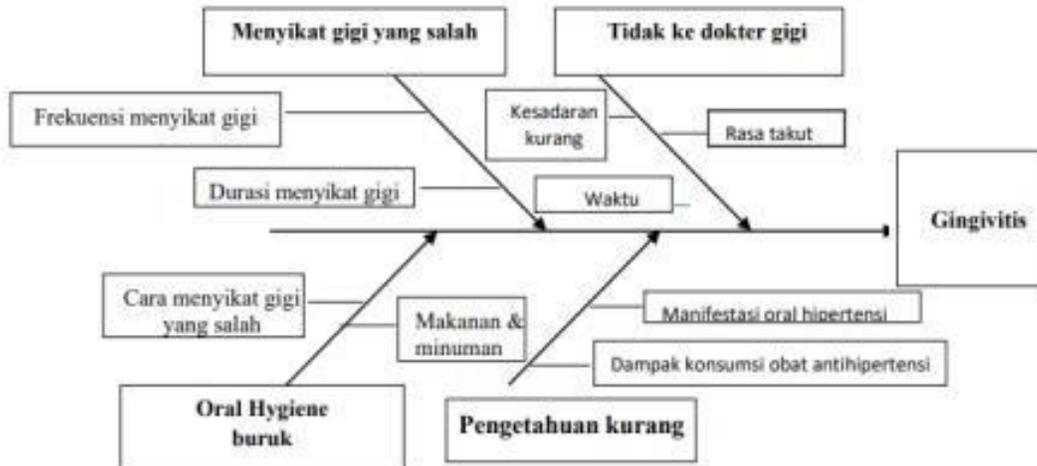
Tabel 1. Hasil Perhitungan MCUA

No	Kriteria Masalah	Bobot	Hipertensi	Periodontitis	Kalkulus	Xero stomia	Gingiviti s	Karies	Radiks
1	Magnitudo	4	4	1	2	1	4	2	1
2	Emergency	3	3	3	4	3	4	3	4
3	Causability	2	2	4	3	3	4	3	3
4	Technology	1	1	1	1	2	1	1	1
	Jumlah (B x S)	100%	30%	22%	27%	21%	37%	24%	23%
	Rangking prioritas		II	VI	III	VII	I	IV	V

Berdasarkan penentuan prioritas masalah dengan metode MCUA, didapat hasil urutan prioritas masalah adalah sebagai berikut : Gingivitis, Hipertensi, Kalkulus, Karies, Radiks, Periodontitis, Xerostomia.

Penentuan akar penyebab masalah kesehatan dirumuskan dengan *fishbone* analisis. *Fishbone* analisis merupakan alat sistematis yang menganalisis persoalan dan faktor-faktor yang menimbulkan persoalan tersebut. *Fishbone* analisis atau fishbone diagram ini menampilkan keadaan dengan melihat efek dan sebab-sebab yang berkontribusi pada efek tersebut. Diagram sebab akibat ini sering juga disebut sebagai Diagram Tulang Ikan (*Fishbone* diagram) karena bentuknya seperti kerangka ikan atau diagram Ishikawa yang pertama kali diperkenalkan oleh Prof. Kaoru Ishikawa. *Ishikawa Chart* atau disebut juga *fishbone diagram* atau *cause effect diagram* merupakan salah satu tool yang efektif untuk mengidentifikasi masalah . Tulang utama (*main bone*) yang menggambarkan masalah utama diman tersambung dengan tulang-tulang lainnya yang menggambarkan penyebab permasalahan tersebut (bilsel R.

U., 2012). Tahap selanjutnya adalah masyarakat diminta untuk menentukan penyebab dan akar penyebab dari permasalahan di atas dengan diagram *fishbone*.



Gambar 1: Diagram Fishbone

Terapi yang sebenarnya paling efektif diberikan kepada pasien penderita hipertensi dengan manifestasi oral gingivitis adalah substitusi obat-obatan antihipertensi. Namun, substitusi obat dalam kasus ini perlu dipertimbangkan apabila belum terdapat perbaikan setelah adanya tindakan eliminasi plak. Sehingga perawatan scaling dan root planning diutamakan sebagai langkah awal untuk mengurangi inflamasi gingiva. Selain itu, juga diperlukan *Dental Health Education (DHE)* mengenai adanya hubungan hipertensi dengan masalah kesehatan gigi dan mulut. Serta edukasi mengenai cara, waktu, durasi dan frekuensi menyikat gigi yang benar sebagai upaya dalam mengontrol plak. Pasien juga dianjurkan untuk rutin ke dokter gigi setiap 6 bulan sekali.

Kegiatan Unit Kedokteran Gigi Keluarga (UKGK) ini dilakukan melalui intervensi pelayanan promotif dan preventif berupa edukasi menggunakan poster lembar balik/ *flip chart* untuk menyadarkan keluarga binaan mengenai adanya manifestasi oral dari hipertensi dan pentingnya menjaga kebersihan gigi dan mulut. Adapun penyebab rusaknya gigi seperti gigi berlubang maupun kehilangan gigi serta upaya yang tepat dilakukan untuk mengatasi permasalahan tersebut seperti scaling, penambalan, maupun protesa gigi atau pemakaian gigi tiruan. Kegiatan UKGK ini juga memberikan upaya kuratif sesuai dengan prioritas masalah kesehatan gigi dan mulut yaitu tindakan pembersihan karang gigi berupa scaling dan root planing.

Tabel 2. Perawatan gigi yang bermasalah

No	Masalah	Perawatan	Dilakukan	
			Ya	Tidak
1	Karies gigi 17 25 26 37 36 47	Restorasi		V
2	Radiks/ sisa akar gigi 15 27 48 46	Ekstraksi/ pencabutan		V
3	Oral Hygiene (OHI= 6)	Scalling and Root Planing (SRP)	V	
4	Kehilangan gigi 16 46	Penggunaan protesa		V

Rencana intervensi dilakukan dengan intervensi promotif, preventif, kuratif, dan rehabilitatif. Intervensi promotif berupa penyuluhan mengenai hubungan hipertensi dengan penyakit gigi dan mulut, promosi tindakan penambalan gigi berlubang serta promosi penggunaan gigi tiruan, dengan menggunakan media berupa poster lembar balik atau flipchart. Intervensi preventif dengan edukasi kepada keluarga binaan mengenai cara menyikat gigi yang baik dan benar, frekuensi dan durasi menyikat gigi yang tepat, serta tips merawat gigi lainnya agar tetap sehat. Intervensi kuratif berupascalling and root planing untuk membersihkan karang gigi, sebagai upaya memperbaiki jaringan gingiva maupun pencegahan gingivitis. Intervensi rehabilitative bertujuan untuk pemulihan keluarga binaan dengan melakukan control dan follow up setelah perawatan gigi danmulut.

Hasil Intervensi

Hasil kegiatan Unit Kedokteran Gigi Komunitas (UKGK) pada keluarga binaan, Ny. IH memiliki oral hygiene kategori sedang dengan skor OHI 6 sebelum diberikan pelayanan kuratif berupa scalling and root planing (SRP), setelah di lakukan SRP, Oral hygiene menjadi baik dengan skor OHI 1,7. Artinya, terdapat penurunan skor OHI setelah diberikan upaya kuratif berupa SRP. Tingkat pengetahuan pasien dapat di ukur dengan pemberian soal *pre test* and *post test*. Sebelum diberikan penyuluhan dengan media flipchart, pasien menjawab benar 6 dari 10 pertsnyaan pre test, kemudian setelah diberikan penyuluhan, pasien mampu menjawab benar 10 dari 10 pertanyaan. Artinya, pasien dapat menerima dan memahami edukasi yang diberikan saat penyuluhan sebagai upaya promotif danpreventif.

Kegiatan UKGK ini juga memberikandampak positif pada perilaku pasien dalam menyikat gigi yang baik dan benar. Pasien yang memiliki OHI kategori sedang dengan skor 3,2 sebelum menyikat gigi. Kemudian, pasien di intruksikan untuk menyikat gigi sehingga skor OHI menjadi kategori baik dengan skor 1,9. Artinya, pasien sudah melakukan perubahan perilaku menjaga kesehatan gigi dan mulut sesuai dengan yang sudah di edukasikan pada upaya preventif dan promotif sebelumnya (Agus, 2017).

KESIMPULAN

Pelayanan kedokteran gigi komunitas dimulai dengan menyusun rencana intervensi berdasarkan hasil pengkajian permasalahan kesehatan dalam keluarga serta akan memberikan hasil intervensi dan feedback yang baik pada keluarga pasien yang kooperatif mengikuti masukan dan saran oleh dokter gigi dan tenaga kesehatan lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraini AD dkk. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Hipertensi pada Pasien yang Berobat di Poliklinik Dewasa Puskesmas Bangkinang. *Fak Kedokt Univ Riau*. Published online 2009.
- Anindita. (2020). Laporan Kasus: Manifestasi Oral Penderita Hipertensi. *J. Kedokteran Gigi, Fakultas Kedokteran, Universitas Jendral Sudirman*, 54-56.
- Ayub Irmadani Anwar, M. (2014). *Buku Ajar Ilmu Kesehatan Gigi Masyarakat: Teori dan Praktik Penyuluhan*.
- Bilsel, R. U. (2012). *Ishikawa Cause and Effect Diagrams using Capture Recapture Techniques. Quality Technology L*, 138.
- Budiharto. (2008). *Pengantar Ilmu Perilaku Kesehatan dan Pendidikan Kesehatan Gigi*. EGC.
- Fatkurrohman, F., Zam, S. N. A., Ikhrimazahra, B., Putri, D. H., Ika, I. R., & Sekarini, N. I. (2023). PENATALAKSANAAN EMERGENSI PASIEN PERDARAHAN RONGGA MULUT. *Jurnal Ilmiah dan Teknologi Kedokteran Gigi*, 19(2), 93-98.
- Gesela, Y. T. (2019). Hipertensi Pada Penduduk Usia Produktif (15-64 Tahun). *Higea Journal Of Public Health Research And Development*, 346.
- Gumanti T. *Hipertensi Esensial, Buku Ajar Kardiologi*. Balai Penerbit FKUI; 1999.
- Hartini SP, saftarina fitria. Penatalaksanaan Hipertensi Urgensi pada Wanita Lansia dengan Dukungan Keluarga yang Kurang. *Juke*. 2016;5(2):98-102.
- Kumar P, Mastan KMK, Chowdhary R, Shanmugam K. Oral Manifestations in Hypertensive Patients: A Clinical Study. *J Oral Maxillofac Pathol*. 2012;16(2):215-221.
- Linda. (2017). Faktor Resiko Terjadinya Penyakit Hipertensi. *Jurnal Kesehatan Prima*, 150-157.

- Listyorini, P. I. (2020). Identifikasi Prioritas Masalah Unit Rekam Medis Di Puskesmas Nusukan. *Jurnal RekamMedis Dan Informasi Kesehatan*, 25.
- Marlindayanti, N. N. (2012). *PelayananAsuhan Kesehatan Gigi dan Mulut diMasyarakat*.
- Nuraini B. Risk Factors of Hypertension. *J Major*. 2015;4(5):10-19.
- Susalit E. Dkk. *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam Jilid II*. III. Balai Penerbit FKUI; 2001.
- Soesanto AM dkk. Reaktivitas Kardiovaskuler Individu Normotensi Dari Orang Tua Hipertensi Primer. *J Kardiol Indones*. 2001;XXV(4):166-167.
- Wade, A Hwheir, D N Cameron A. Using a Problem Detection Study (PDS) to Identify and Compare Health Care Provider and Consumer Views of Antihypertensive Therapy. *J Hum Hypertens*. 2003;17(6):397.
- Yantie, L. F. (2017). Prioritas Masalah DiunitRekam Medis Rumah Sakit Griya Waluya Ponorogo Dengan Menggunakan Metode MCUA (Multiple Criteria Utility Assasement). *Global Health Sains*, 166-169.

artikel drg Fuad 3

by Indonesian Journal of Dentistry Universitas Muhammadiyah
Semarang

Submission date: 30-May-2024 01:06PM (UTC+0700)

Submission ID: 2255395645

File name: 8388-Article_Text-sonde.pdf (139.98K)

Word count: 2604

Character count: 16406

KESEHATAN GIGI DAN MULUT PADA PASIEN DENGAN RIWAYAT PENYAKIT HIPERTENSI

Fuad Fatkhurrohman¹, Hayyu Failasufa¹, Ayu Kristin Rakhmawati², Dwi Windu Kinanti Arti¹, Retno Kusniati¹

¹)Departemen Ilmu Kesehatan Gigi Masyarakat, Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Muhammadiyah Semarang

²)Departemen Kedokteran Gigi Anak, Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Muhammadiyah Semarang

**Corresponding author: drgfuaad@unimus.ac.id*

ABSTRAK

Kedokteran Gigi Komunitas memiliki peran dalam meningkatkan pemahaman dan kualitas kesehatan gigi dan mulut Masyarakat melalui penyuluhan serta pelayanan kesehatan gigi dan mulut komunitas. Pelayanan kedokteran gigi komunitas merupakan pelayanan yang operator harus dapat mengenali tanda-tanda dan gejala kemungkinan pasien menderita penyakit sistemik yang dapat mempengaruhi kondisi oral hygiene. Tujuan penulisan ini yaitu melaporkan secara ilmiah mengenai pelayanan kedokteran gigi komunitas yang berdasarkan hasil pengkajian permasalahan kesehatan dalam keluarga. Responden dalam kegiatan Kedokteran Gigi Komunitas ini adalah salah satu warga binaan RW 3, dengan beranggotakan: ibu IH, berusia 46 tahun dan saudara NA, berusia 12 tahun. Hasil dan pembahasan: kesehatan gigi warga binaan, kondisi gigi dan mulut pasien dalam kondisi kurang baik dimana didapatkan hasil dari pemeriksaan yaitu OHI buruk, terdapat perdarahan pada gingiva, sisa akar, karies, serta kehilangan beberapa gigi karena karies. Hasil kegiatan Kedokteran Gigi Komunitas pada keluarga binaan, Ny. IH memiliki oral hygiene kategori sedang dengan skor OHI 6 sebelum diberikan pelayanan kuratif berupa scalling and root planing (SRP), setelah di lakukan SRP, Oral hygiene menjadi baik dengan skor OHI 1,7. Artinya, terdapat penurunan skor OHI setelah diberikan upaya kuratif berupa SRP. Kesimpulan: Pelayanan kedokteran gigi komunitas dimulai dengan menyusun rencana intervensi berdasarkan hasil pengkajian permasalahan kesehatan dalam keluarga serta akan memberikan hasil intervensi dan feedback yang baik pada keluarga pasien yang kooperatif mengikuti masukan dan saran oleh dokter gigi dan tenaga kesehatan lainnya.

Kata Kunci: Kedokteran Gigi Komunitas, Hipertensi, Gingivitis

DENTAL AND ORAL HEALTH IN PATIENTS WITH HYPERTENSION DISEASE HISTORY

ABSTRACT

Community Dentistry has a role to play in improving understanding and quality community dental with oral health through counseling and community dentistry services. Community dentistry services are services where operators must be able to recognize signs and symptoms of the possibility that patients are suffering from systemic diseases that can affect oral hygiene conditions. The aim of this writing is to report scientifically on community dentistry services based on the results of an assessment of health problems in the family. The respondent in this Community Dentistry activity was one of the residents assisted by RW 3, consisting of: mother IH, aged 46 years and brother NA, aged 12 years. Results and discussion: the dental health of the inmates, the condition of the patient's teeth and mouth was in poor condition where the results of the examination were poor OHI, there was bleeding on the gingiva, remaining roots, caries, and loss of several teeth due to caries. The results of Community Dentistry activities in assisted families, Mrs. IH had moderate oral hygiene with an OHI score of 6 before being given curative services in the form of scaling and root planing (SRP), after SRP was carried out, oral hygiene was good with an OHI score of 1.7. This means that there is a decrease in the OHI score after being given curative efforts in the form of SRP. Conclusion: Community dental services begin by preparing an intervention plan based on the results of an assessment of health problems in the family and will provide good intervention results and feedback to the patient's family who cooperate in following input and suggestions by the dentist and other health workers.

Keywords: *Community Dentistry, Hypertension, Gingivitis*

PENDAHULUAN

Kesehatan gigi masyarakat merupakan ilmu dan seni pengaplikasian pengetahuan dan keahlian kedokteran maupun kedokteran gigi yang berhubungan dengan usaha komunitas untuk mempertahankan dan meningkatkan kesehatan maupun kesehatan gigi masyarakat (Ayub Irmadani Anwar, 2014). Fokus praktek kedokteran gigi komunitas adalah pengidentifikasian populasi dan pengaturan layanan yang secara langsung ataupun tidak langsung akan mempengaruhi keadaan suatu komunitas. Tugas dokter gigi dalam lingkup ini adalah tetap menjaga perspektif tersebut, bahwa komunitas sebagai satu kesatuan klien (Ayub Irmadani Anwar, 2014)

Orientasi dokter gigi yang lebih menekankan upaya kuratif menimbulkan pikiran bahwa menjadi seorang dokter gigi hanyalah berurusan dengan kegiatan merawat dan mengobati pasien di tempat praktik. Padahal lebih dari itu, dokter gigi juga harus turut berkiprah di masyarakat guna meningkatkan kesehatan gigi dan mulut masyarakat (Budiharto, 2008)

Menjaga kesehatan gigi dan mulut merupakan hal yang sangat penting dikarenakan kesehatan gigi dan mulut bagian integral dari kesehatan tubuh yang saling terkait dengan kesehatan umum di tubuh kita. Sampai saat ini, masyarakat lebih mengutamakan untuk memenuhi kebutuhan pokok sehari-hari dibandingkan dengan pengeluaran untuk pemeliharaan dan pengobatan gigi dan mulut. Kedokteran Gigi Komunitas memiliki peran dalam meningkatkan pemahaman dan kualitas kesehatan gigi dan mulut Masyarakat melalui penyuluhan serta pelayanan kesehatan gigi dan mulut komunitas (Marlindayanti, 2012)

Diagnosa komunitas merupakan suatu kesatuan yang seimbang antara kuratif, preventive, promotif dan rehabilitatif dalam memberikan pelayanan kesehatan maupun kesehatan gigi dan mulut pada masyarakat, bukan perawatan pasien secara individu. Hal ini berbeda dengan cara yang lazim dilakukan oleh para dokter maupun dokter gigi, yang bekerja di rumah sakit atau praktek pribadi. Tujuan dari *Community Assessment* (Diagnosa Komunitas) adalah meningkatkan derajat kesehatan suatu populasi (Mizoguchi, 2004).

Salah satu upaya untuk meningkatkan akses pelayanan kesehatan gigi dan mulut bagi masyarakat adalah dengan program dokter gigi keluarga. Komunikasi antara dokter dengan pasien dalam lingkup keluarga menjadi salah satu wadah pelayanan kedokteran gigi keluarga yang menjadi akses masyarakat untuk mendapat pelayanan kesehatan gigi dan mulut, sehingga dapat terjadi peningkatan derajat kesehatan gigi dan mulut komunitas (Asti dkk, 2006).

Dokter Gigi harus dapat mengenali tanda-tanda dan gejala kemungkinan pasien menderita penyakit sistemik yang dapat mempengaruhi kondisi *oral hygiene* dalam melaksanakan asuhan keperawatan gigi dan mulut. Pasien dengan penyakit sistemik yang perlu diperhatikan untuk memeriksakan gigi, salah satunya adalah pasien hipertensi. Hal ini penting bagi dokter gigi untuk mengetahui penatalaksanaan pasien hipertensi sehingga dalam mendiagnosis dan merencanakan perawatan disesuaikan dengan kebutuhan. Dokter Gigi juga dapat berkontribusi dalam

pemeliharaan kesehatan gigi yang optimal dan peningkatankualitas hidup pada pasien hipertensi denganmelakukan peningkatan manajemen oral hygiene serta pencegahan komplikasinya (Jones, 2012).

METODE

Program ini merupakan program Unit Kedokteran Gigi Komunitas (UKGK) yang dilaksanakan oleh mahasiswa Profesi Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Muhammadiyah Semarang untuk melakukan kunjungan ke suatu keluarga yang bertujuan untuk dilakukannya pemeriksaan yang bertujuan untuk mengetahui permasalahan kesehatan baik kesehatan secara umum ataupun kesehatan gigi dan mulut. Kegiatan kunjungan keluarga Ibu IH RT 01/ RW 03, Kedungmundu, Tembalang yang dimulaipada 17 Januari 2023 sampai dengan16 Maret 2023.

Responden dalam kegiatan Unit Kedokteran Gigi Komunitas (UKGK) ini adalah salah satu keluarga binaan RT 1 /RW 3, dengan beranggotakan: Ny IH, berusia 46tahun dan Sdr NA, berusia 12 tahun. Program Unit Kedokteran Gigi Komunitas (UKGK) pengambilan data dilakukan dengan observasi. Pada saat kunjungan dilakukan anamnesis, pengisian form Survey Kesehatan Gigi dan Mulut dari WHO, serta pre - post test dalam edukasi kesehatan gigi dan mulut.

PEMBAHASAN

Hipertensi atau biasa disebut dengan tekanan darah tinggi merupakan suatu keadaan dimana terjadi peningkatan tekanan darah di atas ambang batas normal yaitu >120/80 mmHg. Pasien hipertensi sering terjadi gangguan pada pembuluh darah, mengakibatkan suplai oksigen dan nutrisi yang dibawa oleh darah terlambat sampai ke jaringan tubuh yang membutuhkannya. Hipertensi paling banyak disebabkan faktor genetik, usia, jenis kelamin, obesitas, pola makan, gaya hidup serta perokok aktif. Hipertensi dapat menyebabkan beberapa komplikasi apabila tidak segera ditindaklanjuti. Komplikasi yang dapat terjadi pada pasien hipertensi yaitu stroke, gagal jantung, penyakit jantung koroner, dan retinopati.

Manifestasi rongga mulut pasien hipertensi dapat berupa gingivitis, periodontitis, reaksi lichenoid, hiposalivasi serta kelumpuhan saraf wajah. Gingivitis dan periodontitis dikonfirmasi dari indeks periodontal pasien Russell, dan hiposalivasi dicatat dengan mengajukan pertanyaan kepada pasien mengenai gejalanya. Kasus gigi nekrosis juga dapat disebabkan *self cleansing* rongga mulut yang kurang baik akibat hiposalivasi. Selain itu, gambaran klinis yang dapat ditemukan pada pasien hipertensi adalah perdarahan gingiva akibat adanya penyakit periodontal seperti gingivitis maupun periodontitis. Beberapa penelitian menyatakan adanya hubungan antara hipertensi dengan patologi penyakit gingiva dan periodontal.

Kondisi kesehatan gigi dan mulut keluarga binaan dalam kondisi kurang baik dimana didapatkan hasil dari pemeriksaan yaitu OHI buruk, terdapat perdarahan pada gingiva, sisa akar,

karies, serta kehilangan beberapa gigi karena karies. Keluarga binaan juga kurang memperhatikan kebersihan gigi dan mulut bahkan belum pernah melakukan perawatan maupun pemeriksaan ke dokter gigi. Adanya penyakit hipertensi yang mengharuskan salah satu anggota keluarga binaan mengkonsumsi obat antihipertensi juga belum diperiksakan. Sehingga, kondisi kesehatan gigi dan mulutnya menyebabkan xerostomia yang berakibat pada penurunan pH saliva, dan berakhir pada beberapa masalah kesehatangigi dan mulut yang telah disebutkan.

Identifikasi masalah kesehatan didapatkan melalui kegiatan *Focus Group Discussion (FGD)* dan *Brainstorming*. Dari kegiatan tersebut didapatkan daftar masalah sebagai berikut: Gingivitis, Hipertensi, Kalkulus, Karies, Periodontitis, Radiks, dan Xerostomia. Identifikasi masalah tersebut didapatkan beberapa jenis permasalahan kesehatan yang selanjutnya akan dilakukan penentuan prioritas masalah kesehatan.

Penentuan prioritas masalah dalam kegiatan kedokteran gigi komunitas ini menggunakan MCUA, yaitu suatu metode yang digunakan untuk membantu tim pemecahan masalah dalam mengambil keputusan dari beberapa alternatif yang ada dengan menggunakan teknik *skoring* (yantie, 2017) .

Tabel 1. Hasil Perhitungan MCUA

No	Kriteria Masalah	Bobot	Hipertensi	Periodontitis	Kalkulus	Xero stomia	Gingiviti s	Karies	Radiks
1	Magnitudo	4	4	1	2	1	4	2	1
2	Emergency	3	3	3	4	3	4	3	4
3	Causability	2	2	4	3	3	4	3	3
4	Technology	1	1	1	1	2	1	1	1
	Jumlah (B x S)	100%	30%	22%	27%	21%	37%	24%	23%
	Rangking prioritas		II	VI	III	VII	I	IV	V

Berdasarkan penentuan prioritas masalah dengan metode MCUA, didapat hasil urutan prioritas masalah adalah sebagaiberikut : Gingivitis, Hipertensi, Kalkulus, Karies, Radiks, Periodontitis, Xerostomia.

Penentuan akar penyebab masalah kesehatan dirumuskan dengan *fishbone* analisis. *Fishbone* analisis merupakan alat sistematis yang menganalisis persoalan dan faktor-faktor yang menimbulkan persoalan tersebut. *Fishbone* analisis atau fishbone diagram ini menampilkan keadaan dengan melihat efek dan sebab-sebab yang berkontribusi pada efek tersebut. Diagramsebab akibat ini sering juga disebut sebagai Diagram Tulang Ikan (*Fishbone* diagram) karena bentuknya seperti kerangka ikan atau diagram Ishikawa yang pertama kali diperkenalkan oleh Prof. Kaoru Ishikawa. *Ishikawa Chart* atau disebut juga *fishbone diagram* atau *cause effect diagram* merupakan salah satu tool yang efektif untuk mengidentifikasi masalah . Tulang utama (*main bone*) yang menggambarkan masalahutama dimanatersambung dengan tulang-tulang lainnya yang menggambarkan penyebab permasalahan tersebut (bilsel R.

U., 2012). Tahap selanjutnya adalah masyarakat diminta untuk menentukan penyebab dan akar penyebab dari permasalahan di atas dengan diagram *fishbone*.



Gambar 1: Diagram Fishbone

Terapi yang sebenarnya paling efektif diberikan kepada pasien penderita hipertensi dengan manifestasi oral gingivitis adalah substitusi obat-obatan antihipertensi. Namun, substitusi obat dalam kasus ini perlu dipertimbangkan apabila belum terdapat perbaikan setelah adanya tindakan eliminasi plak. Sehingga perawatan scaling dan root planning diutamakan sebagai langkah awal untuk mengurangi inflamasi gingiva. Selain itu, juga diperlukan *Dental Health Education (DHE)* mengenai adanya hubungan hipertensi dengan masalah kesehatan gigi dan mulut. Serta edukasi mengenai cara, waktu, durasi dan frekuensi menyikat gigi yang benar sebagai upaya dalam mengontrol plak. Pasien juga diinstruksikan untuk rutin ke dokter gigi setiap 6 bulan sekali.

Kegiatan Unit Kedokteran Gigi Keluarga (UKGK) ini dilakukan melalui intervensi pelayanan promotif dan preventif berupa edukasi menggunakan poster lembar balik/ *flip chart* untuk menyadarkan keluarga binaan mengenai adanya manifestasi oral dari hipertensi dan pentingnya menjaga kebersihan gigi dan mulut. Adapun penyebab rusaknya gigi seperti gigi berlubang maupun kehilangan gigi serta upaya yang tepat dilakukan untuk mengatasi permasalahan tersebut seperti scaling, penambalan, maupun protesa gigi atau pemakaian gigi tiruan. Kegiatan UKGK ini juga memberikan upaya kuratif sesuai dengan prioritas masalah kesehatan gigi dan mulut yaitu tindakan pembersihan karang gigi berupa scaling dan root planing.

Tabel 2. Perawatan gigi yang bermasalah

No	Masalah	Perawatan	Dilakukan	
			Ya	Tidak
1	Karies gigi 17 25 26 37 36 47	Restorasi		V
2	Radiks/ sisa akar gigi 15 27 48 46	Ekstraksi/ pencabutan		V
3	Oral Hygiene (OHI= 6)	Scalling and Root Planning (SRP)	V	
4	Kehilangan gigi 16 46	Penggunaan protesa		V

Rencana intervensi dilakukan dengan intervensi promotif, preventif, kuratif, dan rehabilitatif. Intervensi promotif berupa penyuluhan mengenai hubungan hipertensi dengan penyakit gigi dan mulut, promosi tindakan penambalan gigi berlubang serta promosi penggunaan gigi tiruan, dengan menggunakan media berupa poster lembar balik atau flipchart. Intervensi preventif dengan edukasi kepada keluarga binaan mengenai cara menyikat gigi yang baik dan benar, frekuensi dan durasi menyikat gigi yang tepat, serta tips merawat gigi lainnya agar tetap sehat. Intervensi kuratif berupascalling and root planing untuk membersihkan karang gigi, sebagai upaya memperbaiki jaringan gingiva maupun pencegahan gingivitis. Intervensi rehabilitative bertujuan untuk pemulihan keluarga binaan dengan melakukan control dan follow up setelah perawatan gigi danmulut.

Hasil Intervensi

Hasil kegiatan Unit Kedokteran Gigi Komunitas (UKGK) pada keluarga binaan, Ny. IH memiliki oral hygiene kategori sedang dengan skor OHI 6 sebelum diberikan pelayanan kuratif berupa scalling and root planing (SRP), setelah di lakukan SRP, Oral hygiene menjadi baik dengan skor OHI 1,7. Artinya, terdapat penurunan skor OHI setelah diberikan upaya kuratif berupa SRP. Tingkat pengetahuan pasien dapat di ukur dengan pemberian soal *pre test* and *post test*. Sebelum diberikan penyuluhan dengan media flipchart, pasien menjawab benar 6 dari 10 pertsnyaan *pre test*, kemudian setelahdiberikan penyuluhan, pasien mampu menjawab benar 10 dari 10 pertanyaan. Artinya, pasien dapat menerima dan memahami edukasi yang diberikan saat penyuluhan sebagai upaya promotif danpreventif.

Kegiatan UKGK ini juga memberikandampak positif pada perilaku pasien dalam menyikat gigi yang baik dan benar. Pasien yang memiliki OHI kategori sedang dengan skor 3,2 sebelum menyikat gigi. Kemudian, pasien di intruksikan untuk menyikat gigi sehingga skor OHI menjadi kategori baik dengan skor 1,9. Artinya, pasien sudah melakukan perubahan perilaku menjaga kesehatan gigi dan mulut sesuai dengan yang sudah di edukasikan pada upaya preventif dan promotif sebelumnya (Agus, 2017).

KESIMPULAN

Pelayanan kedokteran gigi komunitas dimulai dengan menyusun rencana intervensi berdasarkan hasil pengkajian permasalahan kesehatan dalam keluarga serta akan memberikan hasil intervensi dan feedback yang baik pada keluarga pasien yang kooperatif mengikuti masukan dan saran oleh dokter gigi dan tenaga kesehatan lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraini AD dkk. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Hipertensi pada Pasien yang Berobat di Poliklinik Dewasa Puskesmas Bangkinang. *Fak Kedokt Univ Riau*. Published online 2009.
- Anindita. (2020). Laporan Kasus: Manifestasi Oral Penderita Hipertensi. *J. Kedokteran Gigi, Fakultas Kedokteran, Universitas Jendral Sudirman*, 54-56.
- Ayub Irmadani Anwar, M. (2014). *Buku Ajar Ilmu Kesehatan Gigi Masyarakat: Teori dan Praktik Penyuluhan*.
- Bilsel, R. U. (2012). *Ishikawa Cause and Effect Diagrams using Capture Recapture Techniques. Quality Technology L*, 138.
- Budiharto. (2008). *Pengantar Ilmu Perilaku Kesehatan dan Pendidikan Kesehatan Gigi*. EGC.
- Fatkhurrohman, F., Zam, S. N. A., Ikhrimazahra, B., Putri, D. H., Ika, I. R., & Sekarini, N. I. (2023). PENATALAKSANAAN EMERGENSI PASIEN PERDARAHAN RONGGA MULUT. *Jurnal Ilmiah dan Teknologi Kedokteran Gigi*, 19(2), 93-98.
- Gesela, Y. T. (2019). Hipertensi Pada Penduduk Usia Produktif (15-64 Tahun). *Higea Journal Of Public Health Research And Development*, 346.
- Gumanti T. *Hipertensi Esensial, Buku Ajar Kardiologi*. Balai Penerbit FKUI; 1999.
- Hartini SP, saftarina fitria. Penatalaksanaan Hipertensi Urgensi pada Wanita Lansia dengan Dukungan Keluarga yang Kurang. *Juke*. 2016;5(2):98-102.
- Kumar P, Mastan KMK, Chowdhary R, Shanmugam K. Oral Manifestations in Hypertensive Patients: A Clinical Study. *J Oral Maxillofac Pathol*. 2012;16(2):215-221.
- Linda. (2017). Faktor Resiko Terjadinya Penyakit Hipertensi. *Jurnal Kesehatan Prima*, 150-157.

- Listyorini, P. I. (2020). Identifikasi Prioritas Masalah Unit Rekam Medis Di Puskesmas Nusukan. *Jurnal RekamMedis Dan Informasi Kesehatan*, 25.
- Marlindayanti, N. N. (2012). *PelayananAsuhan Kesehatan Gigi dan Mulut diMasyarakat*.
- Nuraini B. Risk Factors of Hypertension. *J Major*. 2015;4(5):10-19.
- Susalit E. Dkk. *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam Jilid II*. III. Balai Penerbit FKUI; 2001.
- Soesanto AM dkk. Reaktivitas Kardiovaskuler Individu Normotensi Dari Orang Tua Hipertensi Primer. *J Kardiol Indones*. 2001;XXV(4):166-167.
- Wade, A Hwheir, D N Cameron A. Using a Problem Detection Study (PDS) to Identify and Compare Health Care Provider and Consumer Views of Antihypertensive Therapy. *J Hum Hypertens*. 2003;17(6):397.
- Yantie, L. F. (2017). Prioritas Masalah DiunitRekam Medis Rumah Sakit Griya Waluya Ponorogo Dengan Menggunakan Metode MCUA (Multiple Criteria Utility Assasement). *Global Health Sains*, 166-169.

artikel drg Fuad 3

ORIGINALITY REPORT

15%

SIMILARITY INDEX

12%

INTERNET SOURCES

5%

PUBLICATIONS

7%

STUDENT PAPERS

MATCH ALL SOURCES (ONLY SELECTED SOURCE PRINTED)

1%

★ Submitted to Universitas Respati Indonesia

Student Paper

Exclude quotes On

Exclude matches < 1%

Exclude bibliography On