

ISSN e: 2716-0718
ISSN p: 2685-6867

JURNAL KEDOKTERAN GIGI TEPADU



Official Journal of Faculty of Dentistry
Trisakti University, Jakarta, Indonesia
<https://lamlit.trijurnal.trisakti.ac.id/jogt>

EDITORIAL TEAM

EDITOR IN CHIEF

1. [drq. Carolina Damayanti Marpaung](#), Departemen Prostodonsia, Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Trisakti, Indonesia

BOARD OF EDITOR

1. [Dr.drq Armelia Sari Widyarman](#), Departemen Microbiologi, Divisi Oral Biologi, Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Trisakti, Indonesia
2. [drq. Tri Putriany Agustin](#), Departemen Kesehatan Gigi Anak, Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Trisakti, Indonesia
3. [drq. Enrita Dian Rahmadini](#), Departemen Kesehatan Gigi Anak, Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Trisakti, Indonesia
4. [drq. Arianne Dwimega](#), Departemen Kesehatan Gigi Anak, Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Trisakti, Indonesia
5. [drq. Goalbertus Goenawan](#), Departemen Ilmu Kesehatan Gigi Masyarakat dan Pencegahan, Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Trisakti, Indonesia

VOL 2, NO 2 (2020)

JURNAL KEDOKTERAN GIGI TERPADU

TABLE OF CONTENTS

ARTICLES

Penatalaksanaan Depigmentasi Gingiva Fisiologis dengan Teknik Sederhana (Laporan Kasus)

Hanifah Salma Rosa, Howis Josephine, Ira Wijayanti, Ricky Anggara Putranto

Hubungan Pengetahuan Ergonomi Terhadap Posisi Kerja Selama Perawatan Kesehatan Gigi Dan Mulut (Penelitian)

Asyurati Asia, Rahayu Putri Andini

Prevalensi Persistensi Gigi Sulung Pada Anak Usia 6-12 Tahun : Kajian pada Rekam Medik di RSGM FKG USAKTI (Penelitian)

Hamidah Oktafiani, Arianne Dwimega

Penatalaksanaan Epulis Fibromatosa dengan Electrosurgery (Laporan Kasus)

Trijani Suwandi

Uji Validitas Dan Reliabilitas Kuesioner Gejala Tmd (SQ TMD) Pada Populasi Usia 19-21 Tahun Di Jabodetabek (Penelitian)

Novy Riyanti, Elsyawati Nizar

Gambaran Status Nutrisi Pada Pasien dengan Kehilangan Gigi Sebagian Sesuai Klasifikasi Kennedy :Kajian Pada RSGM FKG Usakti (Penelitian)

Jessica Amanda Putri, Indy Labaron

Uji Validitas Dan Reliabilitas Kuesioner Fonseca Anamnestic Index Versi Bahasa Indonesia Populasi Usia 19-21 Tahun (Penelitian)

Nadhira Razaqa Shabila, Ariel Jason, Carolina Marpaung

Gambaran Distribusi Sudut Eminensia Di Rumah Sakit Gigi Dan Mulut Universitas Trisakti : Kajian pada Pasien Usia 19-21 tahun (Penelitian)

Marcelino I, Carolina Marpaung, Siti Chandra Dwijayanti

Hubungan Indeks Massa Tubuh Dengan Tingkat Kejadian Karies Pada Anak Usia 5-12 Tahun : Kajian Pada Pasien Rsgm Fkg Universitas Trisakti (Penelitian)

Gita Cahya Maulani, Jeddy Jeddy

Gambaran Profil Jaringan Lunak Wajah Menurut Holdaway Kajian terhadap pasien ortodonti Rumah Sakit Gigi dan Mulut Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Trisakti (Penelitian)

Sherly Betris, Yuniar Zen

(Penelitian)

Hubungan Pengetahuan Ergonomi Terhadap Posisi Kerja Selama Perawatan Kesehatan Gigi Dan Mulut

Asyurati Asia¹, Rahayu Putri Andini²

¹Bagian Ilmu Kesehatan Gigi Masyarakat dan Pencegahan Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Trisakti, Jakarta, Indonesia

²Mahasiswa Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Trisakti, Jakarta, Indonesia

Email : asyuratiasia@gmail.com

ABSTRACT

Background: Ergonomic is one way to avoid health problems, such as musculoskeletal disorders which occur in 63-93% of dental practitioners. The lack of ergonomic application might arise from the knowledge negligence among dental students..

Purpose: The aim of the study was to study the correlation between ergonomic knowledge and work positions during dental and oral health care by clinical dental student at Dental and Oral Hospital FKG Usakti. **Method:** This study was an observational analytic using questionnaires containing 20 questions and the European Society of Dental Ergonomics (ESDE) form which contains 10 criteria for work position, with a total of 100 respondents. Direct visual examination by the researcher was done first, then respondents were given the questionnaires. **Results:** Spearman correlation test showed that there was no correlation between ergonomic knowledge with work position during dental and oral health care ($p = 0.463$). **Conclusion:** This study showed that there is no correlation between ergonomic knowledge and work positions during dental and oral health care by clinical dental student at the Dental and Oral Hospital of FKG USAKTI.

Keywords: Occupational Safety and Health, musculoskeletal disorders, ergonomic, ergonomic knowledge, clinical dental student.

LATAR BELAKANG

Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) merupakan upaya perlindungan untuk tenaga kerja dan orang lain yang berada di tempat kerja agar terhindar dari bahaya potensial ataupun Kecelakaan Akibat Kerja (KAK) yang dapat terjadi.¹ UU No. 1 Tahun 1970 tentang keselamatan kerja, menyebutkan bahwa keselamatan kerja yang mempunyai ruang lingkup yang berhubungan dengan mesin, landasan tempat kerja dan lingkungan kerja, serta cara mencegah terjadinya kecelakaan dan penyakit akibat kerja, memberikan perlindungan sumber-sumber produksi sehingga dapat meningkatkan efisiensi dan produktifitas.¹ UU Nomor 23 Tahun 1992 tentang kesehatan, menyebutkan bahwa tempat kerja wajib menyelenggarakan upaya kesehatan kerja apabila tempat kerja tersebut memiliki risiko bahaya kesehatan dan atau mempunyai pekerja paling sedikit 10 orang.²

Ergonomi merupakan bagian dari K3 dalam upaya perencanaan kerja yang tepat mengenai manusia, cara, dan alat kerja.³ Ketidakberhasilan penerapan ergonomi, berdampak buruk pada kualitas, kinerja, dan efisiensi kerja, serta dapat menyebabkan gangguan pada tiga sistem tubuh manusia, seperti sistem muskuloskeletal, sistem

kardiovaskular dan sistem mental.⁴

Kurang membudayanya perilaku pada pekerja dalam penerapan ergonomi di lingkungan kerja, merupakan salah satu dampak dari kurangnya pengetahuan mengenai ergonomi.³ Peningkatan pengetahuan ergonomi dapat dilakukan dengan pendidikan dan pelatihan mengenai ergonomi.⁵ Dalam bidang kedokteran gigi, ergonomi perlu diperhatikan dikarenakan risiko dokter gigi mendapat gangguan kesehatan seperti gangguan muskuloskeletal akibat posisi kerja yang tidak ergonomi berkisar 63-93%.⁶ Hal tersebut sering terjadi akibat kesalahan penempatan alat dan kesalahan posisi bekerja di *dental unit*.⁶ Salah satunya sikap duduk yang janggal menyebabkan tekanan bagian tulang belakang meningkat mencapai 140%.⁷

BAHAN DAN METODE

Jenis penelitian ini adalah observasional analitik dengan pendekatan potong silang (*cross sectional*), yaitu jenis penelitian yang melakukan pengukuran atau observasi data dalam satu kali pada satu waktu yang dilakukan pada variabel terikat dan variabel bebas.

Lokasi penelitian ini dilakukan di Rumah Sakit Gigi dan Mulut FKG Usakti. Waktu penelitian pada

bulan Januari – Februari 2020. Populasi pada penelitian adalah mahasiswa program studi profesi dokter gigi yang melakukan perawatan kesehatan gigi dan mulut di bagian pedodonti, konservasi, dan periodonti di Rumah Sakit Gigi dan Mulut FKG Usakti. Sampel dalam penelitian ini adalah mahasiswa program studi profesi dokter gigi yang aktif bekerja dalam kepanitaraan klinik ≥ 2 tahun berjumlah 100 orang .

Kriteria Inklusi antara lain, subjek merupakan mahasiswa program studi profesi dokter gigi yang aktif bekerja dalam kepanitaraan klinik ≥ 2 tahun, subjek bersedia untuk mengikuti penelitian dan menandatangani *informed consent*. Kriteria eksklusi antara lain, subjek yang berhalangan hadir waktu penelitian , dan subjek yang tidak melakukan perawatan kesehatan gigi dan mulut dalam posisi duduk.

Variabel pada penelitian ini yaitu pengetahuan ergonomi sebagai variabel bebas dan posisi kerja selama perawatan kesehatan gigi dan mulut sebagai variable tergantung. Pengetahuan akan diberikan skor 1 untuk jawaban yang tepat dan skor 0 untuk jawaban yang salah. Posisi kerja responden yang sesuai kriteria ESDE akan diberikan skor 1 dan yang tidak sesuai kriteria ESDE akan diberikan skor 0. Dan kedua variabel akan dijumlahkan sebagai skor akhir lalu dikategorikan. Pengetahuan dengan skor 15 – 20 dikategorikan tinggi, 11 – 16 dikategorikan sedang, dan <11 dikategorikan rendah. Posisi kerja

Instrumen yang digunakan untuk penelitian ini adalah formulir ESDE, kuesioner dalam bentuk *google form*, telepon genggam, dan koneksi internet.

Penelitian dimulai dengan mengajukan izin ke Rumah Sakit Gigi dan Mulut FKG Usakti, lalu izin kepada kepala bagian pedodonti, konservasi, dan periodonti. Selanjutnya, peneliti yang sudah di kalibrasi, melakukan pemeriksaan posisi kerja secara langsung sesuai dengan formulir ESDE. Diakhiri dengan mahasiswa yang telah selesai melakukan perawatan, akan menjawab kuesioner dalam bentuk *google form*. Penelitian ini telah mendapatkan surat persetujuan kaji etik dari Komite Etik FKG USAKTI no. 324/S1/KEPK/FGK/2/2020

Peneliti melakukan analisis data dengan uji normalitas menggunakan Uji Kolmogorov Smirnov untuk mengetahui sebaran data normal atau tidak normal. Data yang tersebar secara normal akan dilakukan uji kolerasi *Pearson* dan data yang tersebar tidak normal maka akan dilakukan uji kolerasi *Spearman*.

HASIL

Penelitian telah dilakukan pada mahasiswa program studi profesi dokter gigi RSGM FKG Usakti yang aktif bekerja dalam kepanitaraan klinik ≥ 2 tahun di bagian pedodonti, konservasi, dan periodonti sebanyak 100 responden. Distribusi responden dapat dilihat pada tabel-tabel berikut :

Tabel 1. Distribusi responden berdasarkan tingkat pengetahuan ergonomi

Pengetahuan ergonomi	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Tinggi (skor 15-20)	19	19
Sedang (skor 11 – 14)	55	55
Rendah (skor <11)	26	26
TOTAL	100	100

Tabel 1 menunjukkan bahwa dari 100 responden, sebagian besar responden memiliki tingkat pengetahuan sedang sebanyak 55% dan paling sedikit memiliki tingkat pengetahuan tinggi sebanyak 8%.

Tabel 2. Distribusi posisi kerja berdasarkan kategori posisi kerja ergonomi

Posisi kerja ergonomi	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Baik (skor 7-10)	52	52
Cukup (skor 4-7)	40	40
Tidak cukup (skor <4)	8	8
TOTAL	100	100

Tabel 2 menunjukkan bahwa dari 100 responden, sebagian besar responden memiliki posisi kerja dalam kategori baik sebanyak 52% dan paling sedikit responden memiliki posisi kerja tidak cukup sebanyak 8%.

Tabel 3. Distribusi posisi kerja berdasarkan kriteria penilaian posisi kerja

No	Penilaian Posisi Kerja	Jawaban			
		Ya		Tidak	
		N	%	N	%
1.	Duduk dengan paha sejajar lantai, membentuk sudut 90° antara paha dan pinggang	73	73	27	27
2.	Kedua telapak kaki berpijak baik pada lantai	65	65	35	35
3.	Tulang belakang bersandar baik pada sandaran kursi	67	67	33	33
4.	Tulang belakang bersandar baik pada sandaran kursi sedikit lurus, dengan kemiringan maksimal 6° - 8°	34	34	66	66
5.	Kepala pasien diposisikan rendah untuk bekerja pada maksila, dan diposisikan naik untuk bekerja pada mandibula	75	75	25	25
6.	<i>Reflector</i> diposisikan di depan mulut pasien untuk bekerja pada maksila dan tegak lurus kepala pasien untuk bekerja pada mandibula	79	73	27	27
7.	Jarak antara mata dokter gigi dengan rongga mulut pasien 30-40 cm	62	62	38	38
8.	Siku kanan berada di dekat batang tubuh dan tidak lebih dari 20° dari garis horisontal	90	90	30	30
9.	Siku kiri berada di dekat batang tubuh dan tidak lebih dari 20° dari garis horisontal	87	87	13	13
10.	Instrument yang sering digunakan berada dalam jangkauan nyaman	83	83	17	17

Tabel 3 menunjukkan bahwa posisi kerja ergonomi yang paling sering diabaikan adalah posisi kerja duduk bersandar pada sandaran punggung kursi sebanyak 67%.

PEMBAHASAN

Penelitian telah dilakukan pada mahasiswa program studi profesi dokter gigi di Rumah Sakit Gigi dan Mulut FKG Usakti dengan total responden sebanyak 100 mahasiswa untuk mengetahui hubungan pengetahuan ergonomi dengan posisi kerja selama perawatan kesehatan gigi dan mulut. Penelitian dilakukan menggunakan kuesioner dalam bentuk *goole form* dan pemeriksaan visual menggunakan formulir ESDE (*European Society of Dental Ergonomics*).

Hasil penelitian diperoleh sebagian besar responden memiliki pengetahuan ergonomi tingkat sedang dan rendah. Penelitian ini tidak sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan di Universitas Estadual, Brazil oleh Nordi (2016), bahwa sebagian besar responden memiliki pengetahuan ergonomi yang tinggi.⁸ Kemungkinan hal ini dapat disebabkan karena perbedaan metode pada kuesioner yang digunakan.

Berdasarkan kategori posisi kerja selama perawatan kesehatan gigi dan mulut, diperoleh sebagian besar responden memiliki posisi kerja dalam kategori baik. Penelitian ini tidak sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan di Rumah Sakit Gigi dan Mulut Universitas Hasanuddin oleh Windi (2015), dimana posisi kerja ergonomi selama perawatan kesehatan gigi dan mulut sebagian besar termasuk dalam kategori cukup.⁹ Kemungkinan hal ini dapat disebabkan karena perbedaan metode pada formulir pemeriksaan yang digunakan.

Berdasarkan kriteria dari formulir ESDE, diperoleh sebagian besar responden mengabaikan posisi kerja duduk bersandar pada sandaran kursi dengan tulang belakang sedikit lurus. Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan di Rumah Sakit Gigi dan Mulut Universitas Hasanuddin oleh Windi (2015), bahwa sebagian besar responden mengabaikan posisi punggung yang ergonomi.⁹ Kemungkinan hal ini dapat disebabkan karena mahasiswa profesi berusaha untuk meningkatkan akses visual selama melakukan perawatan kesehatan gigi dan mulut dengan cara mengerjakan punggung dan kursi hampir setiap menit selama melakukan perawatan kesehatan gigi dan mulut.¹⁰

Berdasarkan hubungan antara pengetahuan ergonomi dengan posisi kerja selama perawatan kesehatan gigi dan mulut. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan di Universitas Estadual, Brazil oleh Nordi (2016), bahwa pengetahuan mahasiswa mengenai ergonomi tidak berpengaruh terhadap posisi kerja selama perawatan kesehatan gigi dan mulut.⁸ Garbin (2011) juga menyatakan bahwa pengetahuan teori tidak sepenuhnya tercermin dalam posisi kerja

selama prosedur klinis.¹¹ Dari hasil penelitian berdasarkan pengetahuan ergonomi responden, menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki pengetahuan ergonomi dalam kategori sedang. Hal ini mungkin dapat terjadi karena faktor lain, seperti kesulitan responden dalam memahami kuesioner.

Posisi kerja selama perawatan kesehatan gigi dan mulut kemungkinan disebabkan oleh faktor lain yang perlu diteliti lebih lanjut seperti kenyamanan. Dari hasil wawancara dengan beberapa responden menyatakan bahwa mereka bekerja sesuai posisi yang dirasa nyaman. Hal ini sejalan dengan pernyataan Rusmana (2013) bahwa kenyamanan dalam bekerja mempunyai pengaruh yang nyata, dimana lingkungan kerja baik fisik, seperti rasa aman dari bahaya dan hubungan baik antar mahasiswa, mempengaruhi perilaku seseorang dalam bekerja.¹²

Pengaruh faktor tersebut perlu diteliti lebih lanjut dalam upaya untuk mengetahui adanya hubungan faktor lain diluar pengetahuan ergonomi terhadap posisi kerja selama perawatan kesehatan gigi dan mulut pada mahasiswa program studi profesi dokter gigi.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan antara pengetahuan ergonomi dengan posisi kerja selama perawatan kesehatan gigi dan mulut pada mahasiswa program studi profesi dokter gigi di Rumah Sakit Gigi dan Mulut FKG Usakti ($p = 0,463$).

DAFTAR PUSTAKA

1. Yuwono R, Yuamita F. Analisa faktor k3 dan ergonomi terhadap fasilitas pusat kesehatan universitas untuk mengukur kepuasan pasien. *J Ilm K3*. 2015;14(1):1–12.
2. Sawitri MR, Mulyono M. Analisis risiko pada pekerjaan dokter gigi di kabupaten dan kota Probolinggo. *Indones J Occup Saf Heal*. 2019;8(1):29.
3. Soedirman, Prawirakusumah S. Kesehatan kerja dalam perspektif hiperkes & keselamatan kerja. Carolina S, Astikawati R, editors. Jakarta: Erlangga; 2014. p.141–2.
4. Gupta A, Bhat M, Mohammed T, Bansal N. Ergonomics in dentistry. *Int J Clin Pediatr Dent* 2014;7(1):30-4. DOI: 10.5005/jp-journals-10005-1229
5. Tarwaka, Bakri SHA. Ergonomi untuk Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Produktivitas [Internet]. UNIBA Press; 2016. p.383. Available from: <http://shadibakri.uniba.ac.id/wp-content/uploads/2016/03/Buku-Ergonomi.pdf>
6. Edy S, Samad R. Aplikasi postur yang ergonomi pada dokter gigi selama perawatan klinis di kota Makassar. *Makassar Dental Jurnal* 2010;14(1):1–8. DOI: <https://doi.org/10.35856/mdj.v3i2.172>
7. Nurmianto E. Ergonomi, konsep dasar, dan aplikasinya. Santosa H, editor. Jakarta: UNIBA Press; 1998. p .109–10.
8. Sasso Garcia PP, de Araujo Gottardello AC, Presoto CD, Bonini Campos JA. Ergonomic work posture in undergraduate dentistry students: Correlation between theory and practice. *J Educ Ethics Dent* 2015;5:47-50.
9. Windi W, Samad R. Penerapan postur tubuh yang ergonomis oleh mahasiswa tahap profesi Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin selama prosedur perawatan. *Dentofas*. 2015;14(1):32-7.
10. Maulina R. Hubungan Penerapan Postur Tubuh yang Ergonomi dengan Tingkat Kejadian Muculoskeletal Disorders Pada Mahasiswa Program Profesi di Fakultas Kedokteran Gigi [Skripsi]. Padang: Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Andalas; 2017.
11. Garbin AJ, Garbin CA, Diniz DG, Yarid SD. Dental students' knowledge of ergonomic postural requirements and their application during clinical care. *Eur J Dent Educ*. 2011;15(1):31-35. DOI: 10.1111/j.1600-0579.2010.00629.x
12. Rusmana A, Kuswarno E. Analisis Lingkungan Kerja. 3rd ed. Tangerang Selatan: Universitas Terbuka; 2013. p. 5–7.

JKGT.20.12.03.R1 (Revisi)

by Asyurati Asia

Submission date: 19-Jan-2021 12:52PM (UTC+0700)

Submission ID: 1489907289

File name: Revisi_Turnitin.docx (41.55K)

Word count: 1740

Character count: 10668

Hubungan Pengetahuan Ergonomi Terhadap Posisi Kerja Selama Perawatan Kesehatan Gigi Dan Mulut

Asyurati Asia¹, Rahayu Putri Andini²

¹Bagian Ilmu Kesehatan Gigi Masyarakat dan Pencegahan Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Trisakti, Jakarta, Indonesia

²Mahasiswa Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Trisakti, Jakarta, Indonesia

Email : asyuratiasia@gmail.com

ABSTRACT

Background: Ergonomic is one way to avoid health problems, such as musculoskeletal disorders, that is 63-93% of dentists have musculoskeletal disorders. The lack of culture in the application of ergonomic is one of effect from ignorance about ergonomic knowledge by clinical dental student. **Purpose:** The aim of the study was to study the correlation between ergonomic knowledge and work positions during dental and oral health care by clinical dental student at Dental and Oral Hospital FKG Usakti. **Method:** This study was an observasional analytic using a questionnaire were assessed by 20 questions and the European Society of Dental Ergonomics (ESDE) form were assessed by 10 criteria for work position, with a total of 100 respondents. Direct visual examination by the researcher is done first, then respondents are given a questionnaire. **Results:** Spearman correlation test results that there is no correlation between ergonomic knowledge with work position during dental and oral health care ($p = 0.463$). **Conclusion:** This study proved that there is no correlation between ergonomic knowledge and work positions during dental and oral health care by clinical dental student at the Dental and Oral Hospital of FKG Usakti.

Keywords: Occupational Safety and Health, musculoskeletal disorders, ergonomic, ergonomic knowledge, clinical dental student.

LATAR BELAKANG

Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) merupakan upaya perlindungan untuk tenaga kerja dan orang lain yang berada di tempat kerja agar terhindar dari bahaya potensial ataupun Kecelakaan Akibat Kerja (KAK) yang dapat terjadi.¹ UU No. 1 Tahun 1970 tentang keselamatan kerja, menyebutkan bahwa keselamatan kerja yang mempunyai ruang lingkup yang berhubungan dengan mesin, landasan tempat kerja dan lingkungan kerja, serta cara mencegah terjadinya kecelakaan dan penyakit akibat kerja, memberikan perlindungan sumber-sumber produksi sehingga dapat meningkatkan efisiensi dan produktivitas.¹ UU Nomor 23 Tahun 1992

tentang kesehatan, menyebutkan bahwa tempat kerja wajib menyelenggarakan upaya kesehatan kerja apabila tempat kerja tersebut memiliki risiko bahaya kesehatan dan atau mempunyai pekerja paling sedikit 10 orang.²

Ergonomi merupakan bagian dari K3 dalam upaya perencanaan kerja yang tepat mengenai manusia, cara, dan alat kerja.³ Ketidakberhasilan penerapan ergonomi, berdampak buruk pada kualitas, kinerja, dan efisiensi kerja, serta dapat menyebabkan gangguan pada tiga sistem tubuh manusia, seperti sistem muskuloskeletal, sistem kardiovaskular dan sistem mental.⁴

Kurang membudayanya perilaku pada pekerja dalam penerapan ergonomi di lingkungan kerja, merupakan salah satu dampak dari kurangnya pengetahuan mengenai ergonomi.³ Peningkatan pengetahuan ergonomi dapat dilakukan dengan pendidikan dan pelatihan mengenai ergonomi.⁵

Dalam bidang kedokteran gigi, ergonomi perlu diperhatikan dikarenakan risiko dokter gigi mendapat gangguan kesehatan seperti gangguan muskuloskeletal akibat posisi kerja yang tidak ergonomi berkisar 63-93%.⁶ Hal tersebut sering terjadi akibat kesalahan penempatan alat dan kesalahan posisi bekerja di *dental unit*.⁶ Salah satunya sikap duduk yang janggal menyebabkan tekanan bagian tulang belakang meningkat mencapai 140%.⁷

BAHAN DAN METODE

Jenis penelitian ini adalah observasional analitik dengan pendekatan potong silang (*cross sectional*), yaitu jenis penelitian yang melakukan pengukuran atau observasi data dalam satu kali pada satu waktu yang dilakukan pada variabel terikat dan variabel bebas.²⁷

Lokasi penelitian ini dilakukan di Rumah Sakit Gigi dan Mulut FKG Usakti. Waktu penelitian pada bulan Januari – Februari 2020. Populasi pada penelitian adalah mahasiswa program studi profesi dokter gigi yang melakukan perawatan kesehatan gigi dan mulut di bagian periodonti, konservasi, dan periodonti di Rumah Sakit Gigi dan Mulut FKG Usakti. Sampel dalam penelitian ini adalah mahasiswa program studi profesi dokter gigi yang aktif bekerja dalam kepaniteraan klinik ≥ 2 tahun berjumlah 100 orang.

Kriteria Inklusi antara lain, subjek merupakan mahasiswa program studi profesi dokter gigi yang aktif bekerja dalam kepaniteraan klinik ≥ 2 tahun,

subjek bersedia untuk mengikuti penelitian dan menandatangani *informed consent*. Kriteria eksklusi antara lain, subjek yang berhalangan hadir waktu penelitian, dan subjek yang tidak melakukan perawatan kesehatan gigi dan mulut dalam posisi duduk.²⁶

Variabel pada penelitian ini yaitu pengetahuan ergonomi sebagai variabel bebas dan posisi kerja selama perawatan kesehatan gigi dan mulut sebagai variabel terikat. Pengetahuan akan diberikan skor 1 untuk jawaban yang tepat dan skor 0 untuk jawaban yang salah. Posisi kerja responden yang sesuai kriteria ESDE akan diberikan skor 1 dan yang tidak sesuai kriteria ESDE akan diberikan skor 0. Dan kedua variabel akan dijumlahkan sebagai skor akhir lalu dikategorikan. Pengetahuan dengan skor 15 – 20 dikategorikan tinggi, 11 – 16 dikategorikan sedang, dan <11 dikategorikan rendah. Posisi kerja

Instrumen yang digunakan untuk penelitian ini adalah formulir ESDE, kuesioner dalam bentuk *google form*, telepon genggam, dan koneksi internet.

Penelitian dimulai dengan mengajukan izin ke Rumah Sakit Gigi dan Mulut FKG Usakti, lalu izin kepada kepala bagian pedodonti, konservasi, dan periodonti. Selanjutnya, peneliti yang sudah di kalibrasi, melakukan pemeriksaan posisi kerja secara langsung sesuai dengan formulir ESDE. Diakhiri dengan mahasiswa yang telah selesai melakukan perawatan, akan menjawab kuesioner dalam bentuk *google form* yang sudah

Peneliti melakukan analisis data dengan uji normalitas menggunakan Uji Kolmogorov Smirnov untuk mengetahui sebaran data normal atau tidak normal. Data yang tersebar secara normal akan dilakukan uji kolerasi *Pearson* dan data yang tersebar tidak normal maka akan dilakukan uji kolerasi *Spearman*.

HASIL

Penelitian telah dilakukan pada mahasiswa program studi profesi dokter gigi RSGM FKG Usakti yang aktif bekerja dalam kepanitraan klinik ≥ 2 tahun di 10-an pedodonti, konservasi, dan periodonti sebanyak 100 responden. Distribusi responden dapat dilihat pada tabel-tabel berikut :

Tabel 1. Distribusi responden berdasarkan tingkat pengetahuan ergonomi

Pengetahuan ergonomi	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Tinggi (skor 15-20)	19	19
Sedang (skor 11 – 14)	55	55
Rendah (skor <11)	26	26
TOTAL	100	100

Tabel 1 menunjukkan bahwa dari 100 responden, sebagian besar responden memiliki tingkat pengetahuan sedang sebanyak 55% dan paling sedikit memiliki tingkat pengetahuan tinggi sebanyak 8%.

Tabel 2. Distribusi posisi kerja berdasarkan kategori posisi kerja

Posisi kerja ergonomi	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Baik (skor 7-10)	52	52
Cukup (skor 4-7)	40	40
Tidak cukup (skor <4)	8	8
TOTAL	100	100

Tabel 2 menunjukkan bahwa dari 100 responden, sebagian besar responden memiliki posisi kerja dalam kategori baik sebanyak 52% dan paling sedikit responden memiliki posisi kerja tidak cukup sebanyak 8%.

Tabel 3. Distribusi posisi kerja berdasarkan kriteria penilaian posisi kerja

No	Penilaian Posisi Kerja	Jawaban			
		Ya		Tidak	
		N	%	N	%
1.	Duduk dengan paha sejajar lantai, membentuk sudut 90° antara paha dan pinggang	73	73	27	27
2.	Kedua telapak kaki berpijak baik pada lantai	65	65	35	35
3.	Tulang belakang bersandar baik pada sandaran kursi	67	67	33	33
4.	Tulang belakang bersandar baik pada sandaran kursi sedikit lurus, dengan kemiringan maksimal 6° - 8°	34	34	66	66
5.	Kepala pasien diposisikan rendah untuk bekerja pada maksila, dan diposisikan naik untuk bekerja pada mandibula	75	75	25	25

6. Reflector diposisikan di depan mulut pasien untuk bekerja pada maksila dan tegak lurus kepala pasien untuk bekerja pada mandibula	79	73	27	27
7. Jarak antara mata dokter gigi dengan rongga mulut pasien 30-40 cm	62	62	38	38
8. Siku kanan berada di dekat batang tubuh dan tidak lebih dari 20° dari garis horisontal	90	90	30	30
9. Siku kiri berada di dekat batang tubuh dan tidak lebih dari 20° dari garis horisontal	87	87	13	13
10. Instrument yang sering digunakan berada dalam jangkauan nyaman	83	83	17	17

Tabel 3 menunjukkan bahwa posisi kerja ergonomi yang paling sering diabaikan adalah posisi kerja duduk bersandar pada sandaran punggung kursi sebanyak 67%.

PEMBAHASAN

Penelitian telah dilakukan pada mahasiswa program studi profesi dokter gigi di Rumah Sakit Gigi dan Mulut FKG Usakti dengan total responden sebanyak 100 mahasiswa untuk mengetahui hubungan pengetahuan ergonomi dengan posisi kerja selama perawatan kesehatan gigi dan mulut. Penelitian dilakukan menggunakan kuesioner dalam bentuk *goole form* dan pemeriksaan visual menggunakan formulir ESDE (*European Society of Dental Ergonomics*).

Hasil penelitian diperoleh sebagian besar responden memiliki pengetahuan ergonomi tingkat sedang dan rendah. Penelitian ini tidak sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan di Universitas Estadual, Brazil oleh Nordi (2016), bahwa sebagian besar responden memiliki pengetahuan ergonomi yang tinggi.⁸ Kemungkinan hal ini dapat disebabkan karena perbedaan metode pada kuesioner yang digunakan.

Berdasarkan kategori posisi kerja selama perawatan kesehatan gigi dan mulut, diperoleh sebagian besar responden memiliki posisi kerja dalam kategori baik. Penelitian ini tidak sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan di Rumah Sakit Gigi dan Mulut Universitas Hasanuddin oleh Windi (2015), dimana posisi kerja ergonomi selama perawatan kesehatan gigi dan mulut sebagian besar termasuk dalam kategori cukup.⁹ Kemungkinan hal ini dapat disebabkan karena perbedaan

metode pada formulir pemeriksaan yang digunakan.

Berdasarkan kriteria dari formulir ESDE, diperoleh sebagian besar responden mengabaikan posisi kerja duduk bersandar pada sandaran kursi dengan tulang belakang sedikit lurus. Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan di Rumah Sakit Gigi dan Mulut Universitas Hasanuddin oleh Windi (2015), bahwa sebagian besar responden mengabaikan posisi punggung yang ergonomi.⁹ Kemungkinan hal ini dapat disebabkan karena mahasiswa profesi berusaha untuk meningkatkan akses visual selama melakukan perawatan kesehatan gigi dan mulut dengan cara mengerakan punggung dan kursi hampir setiap menit selama melakukan perawatan kesehatan gigi dan mulut.¹⁰

Berdasarkan hubungan antara pengetahuan ergonomi dengan posisi kerja selama perawatan kesehatan gigi dan mulut. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan di Universitas Estadual, Brazil oleh Nordi (2016), bahwa pengetahuan mahasiswa mengenai ergonomi tidak berpengaruh terhadap posisi kerja selama perawatan kesehatan gigi dan mulut.⁸ Garbin (2011) juga menyatakan bahwa pengetahuan teori tidak sepenuhnya tercermin dalam posisi kerja selama prosedur klinis.¹¹ Dari hasil penelitian berdasarkan pengetahuan ergonomi responden, menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki

pengetahuan ergonomi dalam kategori sedang. Hal ini mungkin dapat terjadi karena faktor lain, seperti kesulitan responden dalam memahami kuesioner.

Posisi kerja selama perawatan kesehatan g²⁸ dan mulut kemungkinan disebabkan oleh faktor lain yang perlu diteliti lebih lanjut seperti kenyamanan. Dari hasil wawancara dengan beberapa responden menyatakan bahwa mereka bekerja sesuai posisi yang dirasa nyaman. Hal ini sejalan dengan pernyataan Rusmana (2013) bahwa kenyamanan dalam bekerja mempunyai pengaruh yang nyata, dimana lingkungan kerja baik fisik, seperti fasilitas dan peralatan maupun non fisik, seperti rasa aman dari bahaya dan hubungan baik antar mahasiswa, mempengaruhi perilaku seseorang dalam bekerja.¹²

Pengaruh faktor tersebut perlu diteliti lebih lanjut dalam upaya untuk mengetahui adanya hubungan faktor lain diluar pengetahuan ergonomi¹³ terhadap posisi kerja selama perawatan kesehatan gigi dan mulut pada mahasiswa program studi profesi dokter gigi.

¹²

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan antara pengetahuan ergonomi¹³ dengan posisi kerja selama perawatan kesehatan gigi dan mulut pada mahasiswa program studi profesi dokter gigi di Rumah Sakit Gigi dan Mulut FKG Usakti ($p = 0,463$).

ORIGINALITY REPORT

24%

SIMILARITY INDEX

22%

INTERNET SOURCES

13%

PUBLICATIONS

7%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	repository.unhas.ac.id Internet Source	2%
2	repository.usu.ac.id Internet Source	2%
3	ejournal.atmajaya.ac.id Internet Source	2%
4	www.stikesayani.ac.id Internet Source	2%
5	repository.trisakti.ac.id Internet Source	1%
6	Submitted to iGroup Student Paper	1%
7	Pingkan Sajow. "Gambaran Penggunaan Bahan Restorasi Resin Komposit di Balai Pengobatan Rumah Sakit Gigi dan Mulut Universitas Sam Ratulangi Tahun 2011 - 2012", e-GIGI, 2013 Publication	1%
8	jbiomedkes.org Internet Source	

1 %

9

Dewi Andriani, Sukardin Sukardin.
"Pengetahuan dan Sikap Keluarga Dengan Pencegahan Penularan Penyakit Tuberculosis (TBC) Di Wilayah Kerja Puskesmas Penana'e Kota Bima", Jurnal Ilmiah Ilmu Keperawatan Indonesia, 2020

Publication

1 %

10

Submitted to Universitas Negeri Semarang

Student Paper

1 %

11

repository.upi.edu

Internet Source

1 %

12

dspace.uii.ac.id

Internet Source

1 %

13

Febri Korompot, Krista V. Siagian, Damajanty H. C. Pangemanan, Johanna Khoman.
"Efektivitas Tindakan Skeling terhadap Perawatan Gingivitis di Rumah Sakit Gigi dan Mulut Universitas Sam Ratulangi Manado", e-GIGI, 2019

Publication

1 %

14

edoc.pub

Internet Source

1 %

15

aroellili.blogspot.com

Internet Source

1 %

16	eprints.ums.ac.id Internet Source	1 %
17	www.semanticscholar.org Internet Source	1 %
18	www.drg.co.id Internet Source	1 %
19	www.koreascience.or.kr Internet Source	1 %
20	andibudiadiputra.blogspot.com Internet Source	1 %
21	digilib.uinsby.ac.id Internet Source	1 %
22	jos.unsoed.ac.id Internet Source	1 %
23	www.dosenpendidikan.co.id Internet Source	1 %
24	fr.scribd.com Internet Source	<1 %
25	garuda.ristekdikti.go.id Internet Source	<1 %
26	i-lib.ugm.ac.id Internet Source	<1 %
27	moam.info Internet Source	<1 %

28

repository.syekhnurjati.ac.id

Internet Source

<1 %

29

Tri Budi Rahayu. "TINGKAT PENGETAHUAN
TENTANG PEMANFAATAN BUKU KESEHATAN
IBU DAN ANAK BERDASARKAN
KARAKTERISTIK IBU HAMIL", Media Ilmu
Kesehatan, 2017

Publication

<1 %

Exclude quotes On

Exclude matches Off

Exclude bibliography On