

## Perbedaan *Postural Stress* Antara Mahasiswa Profesi yang Melakukan Tindakan Penumpatan Gigi Pada Pasien dan pada Phantom Di Rsgm IIK Bhakti Wiyata Kediri

Fiory Dioptis Putriwijaya<sup>1a\*</sup>, Sahat Manampin Siahaan<sup>a</sup>, Widya Puspitasari<sup>b</sup>

<sup>a</sup>Departemen Ilmu Kesehatan Gigi Masyarakat dan Pencegahan, Fakultas Kedokteran Gigi, Institut Ilmu Kesehatan Bhakti Wiyata Kediri

<sup>b</sup>Program Studi S1 Kedokteran Gigi Fakultas Kedokteran Gigi, Institut Ilmu Kesehatan Bhakti Wiyata Kediri

<sup>1</sup>fiorydioptisdr@gmail.com

\*korespondensi penulis

Informasi artikel	ABSTRAK
Sejarah artikel: Diterima: Revisi: Juni 2023 Dipublikasikan: Juni 2023	<b>Latar Belakang:</b> Mahasiswa profesi kedokteran gigi merupakan salah satu calon tenaga kesehatan. Salah satu tindakan yang sering dilakukan oleh mahasiswa profesi adalah penumpatan gigi. Posisi kerja yang tidak ergonomi dapat berpotensi menyebabkan kelelahan, nyeri otot, dan mempengaruhi efektifitas dalam bekerja. <i>Postural stress</i> adalah suatu beban pada tubuh yang disebabkan oleh mempertahankan posisi kerja yang tidak ergonomi yang memiliki kecenderungan gerakan yang berulang dan posisi kerja yang statis berlangsung dalam waktu lama sehingga memiliki potensi yang dapat mengakibatkan stress pada bagian tubuh tertentu. Posisi kerja mahasiswa profesi ketika melakukan tindakan perawatan gigi baik pada pasien maupun phantom selama pendidikan profesi dapat menjadi kebiasaan hingga menjadi dokter gigi. <b>Tujuan:</b> Mengetahui perbedaan <i>postural stress</i> antara mahasiswa profesi yang melakukan tindakan penumpatan gigi pada pasien dan pada phantom di RSGM IIK Bhakti Wiyata Kediri. <b>Metode:</b> Jenis penelitian yang digunakan adalah analitik observasional dengan rancangan pendekatan <i>cross sectional</i> . Sampel penelitian berjumlah 50 responden yang dipilih secara acak menggunakan teknik simple random sampling. Penelitian dilakukan dengan cara mengamati dan mendokumentasikan posisi kerja responden kemudian melakukan penilaian <i>postural stress</i> menggunakan metode <i>Rapid Entire Body Assessment</i> (REBA). <b>Hasil:</b> Analisis data menggunakan uji mann whitney memiliki nilai signifikan 0,000. Berdasarkan data tersebut maka terdapat perbedaan yang signifikan angka <i>postural stress</i> antara mahasiswa profesi yang melakukan tindakan penumpatan gigi pada pasien dan pada phantom di RSGM IIK Bhakti Wiyata Kediri. <b>Kesimpulan:</b> <i>Postural stress</i> mahasiswa profesi yang melakukan tindakan penumpatan gigi pada pasien lebih
<b>Kata kunci:</b> <i>Postural Stress</i> Penumpatan Gigi Mahasiswa REBA	

---

tinggi daripada mahasiswa profesi yang melakukan tindakan penumpatan gigi pada phantom di RSGM IIK Bhakti Wiyata Kediri.

---

**Key word:**

Postural Stress  
Dental Fillings  
Student  
REBA



---

**ABSTRACT**

---

**Background:** Dental professional students are prospective health workers. One of the actions that are often performed by professional students is dental filling. Work positions that are not ergonomic can potentially cause fatigue, and muscle pain, and affect effectiveness at work. Postural stress is a load on the body caused by maintaining a nonergonomic work position that tends toward repetitive movements and a static work position that lasts for a long time so that it has the potential to cause stress in certain parts of the body. The work position of professional students when performing dental care actions on both patients and phantoms during professional education can become a habit to become a dentist. **Objective:** Knowing the difference in postural stress between professional students who perform dental filling on patients and on phantoms at IIK Bhakti Wiyata Kediri Hospital. **Method:** The type of research used is observational analytics with a cross-sectional approach design. The research sample amounted to 50 respondent who were randomly selected using a simple random sampling technique. The study was conducted by observing and documenting the work position of respondents and then conducting a postural stress assessment using the Rapid Entire Body Assessment (REBA) method. **Results:** Data analysis using the Whitney Mann test had a significant value of 0.000. Based on this data, there is a significant difference in the number of postural stress between professional students who perform dental filling on patients and phantoms at IIK Bhakti Wiyata Kediri Hospital. **Conclusion:** The postural stress of professional students who perform dental filling on patients is higher than professional students who perform dental filling on phantoms at IIK Bhakti Wiyata Kediri Hospital.



## Introduction

Mahasiswa profesi kedokteran gigi merupakan salah satu calon tenaga kesehatan. Pada saat melakukan tindakan perawatan gigi yang memerlukan ketelitian di area perawatan yang relatif kecil yaitu rongga mulut, masih dijumpai mahasiswa profesi bekerja dengan posisi yang tidak ergonomi. Posisi kerja mahasiswa profesi ketika melakukan perawatan gigi cenderung memiliki gerakan yang berulang yang dapat menyebabkan nyeri otot dan pegal pada beberapa bagian tubuh (Sie dkk., 2017). Salah satu tindakan yang sering dilakukan oleh mahasiswa profesi adalah penumpatan gigi. Penumpatan gigi merupakan suatu tindakan yang dilakukan untuk memperbaiki fungsi gigi dengan cara menutup lubang gigi atau karies gigi menggunakan bahan tambalan. Fungsi dari penumpatan gigi adalah untuk menghindari terjadinya perkembangan bakteri yang dapat merusak gigi dan mengembalikan fungsi serta estetik gigi (Ramadhan, 2010).

Penerapan posisi kerja yang ergonomi dapat mempengaruhi efektifitas dalam bekerja, mengurangi beban kerja, dan secara signifikan mampu mengurangi kelelahan atau masalah kesehatan serta memberikan kenyamanan operator ketika bekerja (Nurhayuning & Paskarini, 2015). Posisi kerja yang tidak ergonomi dapat berpotensi menyebabkan postural stress pada bagian tubuh tertentu. Postural stress adalah suatu beban pada tubuh yang disebabkan oleh mempertahankan posisi kerja yang tidak ergonomi yang memiliki kecenderungan gerakan yang berulang dan posisi kerja yang statis berlangsung dalam waktu lama sehingga memiliki potensi yang dapat mengakibatkan stress pada bagian tubuh tertentu (Sie dkk., 2017).

REBA (Rapid Entire Body Assessment) adalah suatu metode bidang ergonomi yang digunakan untuk menganalisis postural stress. Posisi kerja yang diamati meliputi leher, punggung, lengan, pergelangan tangan, dan kaki seorang operator (Malonda dkk., 2016). Penelitian ini menggunakan metode Rapid Entire Body Assessment (REBA) dengan alasan untuk menilai postural stress yang mencakup pergerakan anggota tubuh secara keseluruhan, dapat menentukan penilaian akhir dari posisi kerja seperti beban atau gaya yang dilakukan, genggaman, dan aktivitas otot yang dilakukan oleh operator. Penilaian menggunakan metode REBA dapat mengevaluasi posisi kerja baik pekerjaan secara statis maupun dinamis (Nino dkk., 2020).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Windi dan Rasmidar (2015), menggunakan 78 responden mahasiswa profesi kedokteran gigi di Rumah Sakit Gigi dan Mulut Unhas dengan menggunakan metode Test of Visual Perception (TVP) menunjukkan bahwa di klinik konservasi sebanyak 71,4% posisi kerja yang diabaikan adalah penerapan jarak antara area kerja atau mulut pasien ke mata dan sebanyak 64,3% posisi kerja yang diabaikan adalah posisi punggung yang ergonomi sehingga dapat menyebabkan kelelahan. Hal ini disebabkan karena mahasiswa profesi berusaha untuk meningkatkan lapang pandang dengan cara mengerakan punggung dan kursi hampir setiap menit selama melakukan perawatan kesehatan gigi. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Rafika Maulina (2016) di RSGM Universitas Andalas, sebanyak 66,6% dari jumlah responden mengalami keluhan di bagian tubuh punggung bawah diikuti oleh keluhan terbanyak kedua yaitu pada bagian leher sebanyak 57,5%. Penelitian yang dilakukan oleh Asia dan Andini (2020), terhadap 100 mahasiswa profesi kedokteran gigi di Rumah Sakit Gigi dan Mulut Fakultas Kedokteran Gigi Unsakti menunjukkan hasil bahwa sebanyak 67% responden mengabaikan posisi punggung yang ergonomi yaitu posisi kerja duduk bersandar pada sandaran kursi selama tindakan perawatan gigi.

Rumah Sakit Gigi dan Mulut Institut Ilmu Kesehatan Bhakti Wiyata Kediri merupakan rumah sakit khusus gigi dan mulut berlokasi di Kota Kediri yang memiliki dental simulator sebagai media mahasiswa profesi untuk melakukan tindakan perawatan gigi di klinik phantom. Dental simulator adalah sebuah manekin kepala atau model kepala yang dilengkapi dengan gigi tiruan diletakkan seperti posisi pasien ketika perawatan gigi yang posisinya dapat diatur (Tavkar & Pawar, 2017).

Terdapat beberapa perbedaan mahasiswa profesi yang melakukan perawatan gigi pada pasien dan phantom antara lain mahasiswa profesi yang melakukan perawatan gigi pada phantom memiliki lapang pandang yang tinggi karena rongga mulut phantom dapat terbuka lebih lebar, tingkat kecemasan yang rendah karena tidak terdapat komunikasi secara langsung dengan pasien, perilaku pasien yang mengalami ketakutan atau kegelisahan ketika dilakukan perawatan gigi, dan gerakan tak terduga ketika preparasi kavitas atau penumpatan seperti reflek muntah atau batuk (Tanzawa dkk., 2012).

Posisi kerja mahasiswa profesi ketika melakukan tindakan perawatan gigi baik pada pasien maupun phantom selama pendidikan profesi dapat menjadi kebiasaan hingga menjadi dokter gigi. Apabila mahasiswa profesi kurang menerapkan posisi kerja yang ergonomi maka dapat mempengaruhi kesehatan yang menyebabkan postural stress. Oleh karena itu, penulis tertarik melakukan penelitian menggunakan metode REBA mengenai perbedaan postural stress antara mahasiswa profesi yang melakukan tindakan penumpatan gigi pada pasien dan pada phantom di RSGM IIK Bhakti Wiyata Kediri.

## **Material and method**

Desain penelitian yang digunakan adalah analitik observasional dengan rancangan pendekatan cross sectional yaitu penelitian yang menekankan pada waktu pengukuran atau observasi data dalam satu kali yang dilakukan pada variabel terikat dan variabel bebas (Notoatmodjo, 2012). Prosedur pengambilan sampel yang digunakan adalah probability sampling dengan teknik simple random sampling yaitu teknik menentukan sampel dari suatu populasi secara acak (Sugiyono, 2018). Kriteria inklusi pada penelitian ini adalah mahasiswa profesi yang masih aktif di klinik aerosol dan phantom di RSGM IIK Bhakti Wiyata Kediri, mahasiswa profesi melakukan tindakan penumpatan gigi regio kiri pada pasien dan phantom dengan posisi duduk, jenis kelamin laki-laki dan perempuan, serta bersedia menjadi responden penelitian. Jumlah sampel pada penelitian ini sebanyak 50 responden.

Setelah mendapat izin penelitian di RSGM IIK Bhakti Wiyata Kediri, penelitian postural stress dilakukan dengan cara memberikan informed consent kepada responden kemudian mengamati posisi kerja mahasiswa profesi yang sedang melakukan tindakan perawatan penumpatan gigi pada pasien dan pada phantom. Kemudian mendokumentasikan posisi kerja dan mengukur sesuai lembar penilaian metode Rapid Entire Body Assessment (REBA) terdiri dari posisi leher, punggung, lengan atas, lengan bawah, kaki, dan pergelangan tangan.

## Result

Tabel 1. Distribusi frekuensi responden berdasarkan usia

Usia	Frekuensi	n (%)
<u>Responden</u>		
21 - 23 Tahun	6	12%
24 - 26 Tahun	34	68%
27 - 29 Tahun	10	20%
Total	50	100%

(Sumber : data primer diolah Juli 2022) Tabel 1. Distribusi frekuensi responden berdasarkan usia memberikan informasi bahwa frekuensi terbesar adalah responden berusia 24-26 tahun sebanyak 34 responden (68%), sedangkan frekuensi terendah adalah responden berusia 21-23 tahun sebanyak 6 responden (6%).

Tabel 2. Distribusi frekuensi responden berdasarkan jenis kelamin

Jenis Kelamin	Frekuensi	n (%)
Laki-laki	13	26%
Perempuan	37	74%
Total	50	100%

(Sumber : data primer diolah Juli 2022) Tabel 2. Distribusi frekuensi responden berdasarkan jenis kelamin memberikan informasi bahwa frekuensi terbesar adalah jenis kelamin perempuan sebanyak 37 responden (74%), sedangkan frekuensi terendah adalah jenis kelamin laki-laki sebanyak 13 responden (26%).

Tabel 3. Distribusi frekuensi level resiko *postural stress*

Level Risiko	Frekuensi	n (%)
Sangat Rendah	4	8%
Rendah	12	24%
Sedang	15	30%
Tinggi	14	28%
Sangat Tinggi	5	10%
Total	50	100%

(Sumber : data primer diolah Juli 2022) Tabel 3. Distribusi frekuensi level resiko postural stress memberikan informasi bahwa dari 50 responden penelitian yang memiliki frekuensi

terbesar adalah 15 responden (30%) dalam kategori level risiko sedang, sedangkan frekuensi terendah adalah 4 responden (8%) dalam kategori level risiko sangat rendah.

Tabel 4. Perbedaan angka kejadian *postural stress* berdasarkan tindakan penumpatan gigi

Level Risiko	Tindakan Penumpatan Gigi		Total
	Phantom	Pasien	
Sangat Rendah	4	0	4
Rendah	12	0	12
Sedang	6	9	15
Tinggi	3	11	14
Sangat Tinggi	0	5	5
Total	25	25	50

(Sumber : data primer diolah Juli 2022) Tabel 4. Memberikan informasi bahwa angka kejadian *postural stress* tertinggi pada kelompok phantom sebanyak 12 responden pada level risiko rendah, sedangkan pada kelompok pasien didapatkan hasil angka kejadian *postural stress* tertinggi sebanyak 11 responden pada level risiko tinggi. Berdasarkan data tersebut dapat disimpulkan bahwa angka kejadian *postural stress* pada mahasiswa profesi yang melakukan tindakan penumpatan gigi pada pasien lebih tinggi daripada mahasiswa profesi yang melakukan tindakan penumpatan gigi pada phantom.

Tabel 5. Tabulasi silang antara *postural stress* dengan tindakan penumpatan gigi berdasarkan usia responden

<i>osturalStress</i>	Kategori Usia	Tindakan Penumpatan Gigi		Total
		Phantom	Pasien	
SangatRendah	24 - 26 tahun	4	0	4
	Total	4	0	4
Rendah	21 - 23 Tahun	1	0	1
	24 - 26 Tahun	8	0	8
	27 - 29 Tahun	3	0	3
	Total	12	0	12
Sedang	21 - 23 Tahun	1	0	1
	24 - 26 Tahun	5	7	12
	27 - 29 Tahun	0	2	2
	Total	6	9	15
Tinggi	21 - 23 Tahun	2	2	4
	24 - 26 Tahun	1	5	6
	27 - 29 Tahun	0	4	4
	Total	3	11	14
Sangat Tinggi	24 - 26 Tahun	0	4	4
	27 - 29 Tahun	0	1	1

	Total	0	5	5
Total	21 - 23 Tahun	4	2	6
	24 - 26 Tahun	18	16	34
	27 - 29 Tahun	3	7	10
	Total	25	25	50

(Sumber : data primer diolah Juli 2022)

Tabel 5. Memberikan informasi bahwa angka kejadian *postural stress* tertinggi pada level resiko sedang sebanyak 12 responden berusia 24-26 tahun, sedangkan angka kejadian *postural stress* sebanyak 11 responden, dan kategorisangat tinggi sebanyak 5 responden.

Hasil statistik deskriptif tindakan penumpatan gigi pada pasien stress terendah sebanyak 1 responden pada level resiko rendah berusia 21-23 tahun dan pada kategori sangat tinggi berusia 27-29 tahun. Berdasarkan tabulasi silang dapat dilihat bahwa mahasiswa profesi yang melakukan tindakan penumpatan gigi pada phantom pada kategori sangat rendah sebanyak 4 responden, kategori rendah sebanyak 12 Hasil statistik deskriptif tindakan penumpatan gigi pada phantom responden, kategori sedang sebanyak 6 responden, dan kategori tinggi sebanyak 3 responden. Mahasiswa profesi yang melakukan tindakan penumpatan gigi pada phantom pada kategori sedang sebanyak 9 responden, kategori tinggi. Data hasil statistik deskriptif dari kedua kelompok perlakuan tindakan penumpatan gigi diketahui bahwa nilai median yang diperoleh tindakan penumpatan gigi pada pasien sebesar 4,0000 dan nilai modus sebesar 4,00, sedangkan nilai yang diperoleh tindakan penumpatan gigi pada phantom sebesar 2,0000 dan nilai modus sebesar 2,00. Hal ini menunjukkan *postural stress* mahasiswa profesi yang melakukan tindakan penumpatan gigi pada pasien mempunyai level resiko yang lebih tinggi daripada mahasiswa profesi yang melakukan tindakan penumpatan gigi pada phantom. Hasil uji mann whitney dapat diketahui bahwa nilai signifikan uji mann whitney adalah 0,000 (sig.<0,05). Berdasarkan data hasil uji statistik tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan *postural stress* antara mahasiswa profesi yang melakukan tindakan penumpatan gigi pada pasien dan pada phantom.

## Discussion

Berdasarkan hasil angka kejadian *postural stress* tertinggi pada kelompok mahasiswa profesi yang melakukan tindakan penumpatan gigi pada phantom adalah sebanyak 12 responden pada level resiko rendah, sedangkan angka kejadian *postural stress* tertinggi pada kelompok mahasiswa profesi yang melakukan tindakan penumpatan gigi pada pasien adalah sebanyak 11 responden pada level resiko tinggi. Pada hasil tersebut diketahui bahwa *postural stress* pada mahasiswa profesi yang melakukan tindakan penumpatan gigi pada pasien lebih tinggi daripada mahasiswa profesi yang melakukan tindakan penumpatan gigi pada phantom. Posisi kerja berdasarkan metode pengukuran Rapid Entire Body Assesment (REBA) dalam kategori tinggi memiliki arti bahwa mahasiswa profesi mengalami postur yang tidak ergonomi dan melakukan gerakan yang berulang sehingga memerlukan tindakan perbaikan secepatnya supaya *postural stress* tidak berlanjut sampai mengganggu pekerjaan mahasiswa profesi (Nicolas dkk., 2019).

Penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Winihastuti (2016), terhadap 50 responden dokter gigi bahwa terdapat kecenderungan postur kerja responden

penelitian mengalami level risiko tinggi yang dapat berisiko mengalami postural stress. Postur yang tidak ergonomi sangat berhubungan dengan durasi kerja yang dapat dilihat dari lamanya responden berada dalam posisi tersebut sehingga semakin lama responden melakukan postur yang tidak ergonomi maka semakin besar juga risiko mengalami postural stress.

Selain itu hasil dari penelitian yang dilakukan oleh Edy dkk (2014), terhadap 21 dokter gigi yang bekerja di Puskesmas Malang bahwa postur kerja yang buruk atau postur janggal apabila dilakukan dalam durasi jam kerja yang lama tanpa adanya istirahat, maka dapat menyebabkan kemampuan tubuh menurun sehingga dapat menyebabkan sakit atau kelelahan pada otot tubuh. Postur kerja yang tidak ergonomi yang dilakukan lebih dari dua jam perhari dapat berpotensi menimbulkan postural stress. Berdasarkan tabel tabulasi silang antara postural stress dengan tindakan penumpatan gigi berdasarkan usia responden didapatkan hasil bahwa angka kejadian postural stress tertinggi pada kelompok mahasiswa profesi yang melakukan tindakan penumpatan gigi pada phantom sebanyak 8 responden pada level resiko rendah dengan usia 24-26 tahun, sedangkan angka kejadian postural stress tertinggi pada kelompok mahasiswa profesi yang melakukan

tindakan penumpatan gigi pada pasien sebanyak 7 responden pada level resiko sedang dengan usia 24-26 tahun. Menurut penelitian Yusof dkk (2021), bahwa mahasiswa profesi pada usia 24-26 tahun memiliki cenderung mengabaikan postur kerja yang ergonomi disertai dengan tingkat stress yang lebih tinggi, lebih memprioritaskan kebutuhan pasien, dan fokus utama adalah menyelesaikan perawatan tepat waktu sehingga dapat menyebabkan nyeri pada beberapa bagian tubuh.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Refresitaningrum dan Indriati (2018), bahwa risiko terjadinya keluhan otot meningkat mulai dirasakan pada usia antara 20-29 tahun dan keluhan akan terus meningkat sejalan bertambahnya usia. Hal ini terjadi karena pada usia tersebut, kekuatan dan ketahanan otot mulai menurun sehingga risiko terjadinya keluhan otot meningkat. Berdasarkan hasil penelitian, usia responden sebagian besar berusia kurang dari 30 tahun, sehingga risiko mengalami keluhan nyeri otot masih dalam kategori sedang karena responden berada pada usia yang produktif dan memiliki kekuatan otot yang maksimal.

Pada hasil tabel tabulasi silang diketahui bahwa mahasiswa profesi kedokteran gigi yang melakukan tindakan penumpatan gigi pada phantom pada kategori sangat rendah sebanyak 4 responden, kategori rendah sebanyak 12 responden, kategori sedang sebanyak 6 responden, dan kategori tinggi sebanyak 3 responden. Mahasiswa profesi kedokteran gigi yang melakukan tindakan penumpatan gigi pada pasien pada kategori sedang sebanyak 9 responden, kategori tinggi sebanyak 11 responden, dan kategori sangat tinggi sebanyak 5 responden. Berdasarkan data tersebut memberikan informasi bahwa mahasiswa profesi yang melakukan tindakan penumpatan gigi pada pasien mengalami postural stress lebih tinggi dibandingkan mahasiswa profesi yang melakukan tindakan penumpatan gigi pada phantom.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Lietz dkk (2020), yang menyebutkan bahwa ruang rongga mulut pasien terbatas sehingga area kerja sulit dilihat, jarak pandang operator yang dekat dengan rongga mulut ketika melakukan perawatan gigi, penggunaan instrumen yang bergetar berulang kali, duduk di kursi operator yang tidak nyaman dalam waktu lama, dan postur kerja yang tetap dalam jangka waktu yang lama. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Neves dkk (2019), menemukan korelasi yang signifikan antara kesulitan mahasiswa profesi kedokteran gigi dalam prosedur restorasi dengan kesulitan dalam mempertahankan postur yang ergonomi.

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa postural stress dapat terjadi karena postur kerja yang tegang, gerakan berulang yang berkepanjangan, mengabaikan postur yang ergonomi di tempat kerja, dan tidak melakukan peregangan yang bertujuan untuk merilekskan dan mengurangi ketegangan otot. Postur yang tidak ergonomi akan menyebabkan kelelahan otot dan nyeri yang mengakibatkan penurunan produktivitas dalam bekerja (Sio dkk., 2018).

Pada penelitian ini terdapat kendala yaitu mahasiswa profesi yang tidak bisa menyelesaikan tindakan penumpatan gigi dalam satu kali kunjungan sehingga memerlukan kunjungan berikutnya maka dapat mempengaruhi dalam penilaian postural stress karena terdapat perubahan waktu kerja yang mempengaruhi posisi kerja dan tingkat kecemasan dalam menyelesaikan tindakan perawatan gigi. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Sie dkk (2017), bahwa postural stress dapat terjadi akibat posisi kerja yang tidak ergonomi, gerakan berulang, posisi kerja yang statis dalam waktu yang lama.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa postural stress pada mahasiswa profesi yang melakukan tindakan penumpatan gigi pada pasien lebih tinggi daripada mahasiswa profesi yang melakukan tindakan penumpatan gigi pada phantom di RSGM IIK Bhakti Wiyata Kediri. Hal ini terjadi pada mahasiswa profesi yang melakukan tindakan penumpatan gigi pada pasien disebabkan oleh beberapa faktor antara lain memiliki lapang pandang rongga mulut lebih sempit karena mulut pasien terbuka terbatas, kecenderungan posisi duduk lebih sering membungkuk karena lapang pandang yang rendah, mengalami kesulitan mempertahankan postur kerja yang ergonomi ketika melakukan perawatan gigi rahang atas, dan tingkat kecemasan yang lebih tinggi sehingga dapat menyebabkan terjadinya postural stress.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Tanzawa dkk (2012), bahwa tingkat kecemasan mahasiswa profesi kedokteran gigi yang melakukan perawatan gigi phantom lebih rendah karena tidak terdapat komunikasi secara langsung dengan pasien, perilaku pasien yang mengalami ketakutan atau kegelisahan ketika dilakukan perawatan gigi, dan gerakan tak terduga ketika preparasi kavitas atau penumpatan seperti reflek muntah atau batuk.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Katrova dkk (2012), bahwa mahasiswa profesi kedokteran gigi yang melakukan tindakan perawatan gigi pada pasien mengalami kesulitan dalam mempertahankan postur kerja yang ergonomi karena berkaitan dengan lapang pandang dan kebutuhan bekerja dengan bantuan instrument kaca mulut untuk melakukan perawatan gigi pada rahang atas yang lebih sulit diakses daripada rahang bawah.

Hasil penelitian ini didukung dengan penelitian yang dilakukan oleh Movahhed dkk (2016), terhadap mahasiswa profesi kedokteran gigi diketahui bahwa memiliki level resiko postural stress yang dihasilkan adalah sedang sampai tinggi sehingga memerlukan tindakan perbaikan untuk menjaga postur kerja yang ergonomi supaya tidak menyebabkan kelelahan otot dan nyeri.

## Conclusion

Angka postural stress mahasiswa profesi yang melakukan tindakan penumpatan gigi pada pasien dengan metode REBA (Rapid Entire Body Assessment) adalah 4 dengan level resiko sedang maka perlu perbaikan. Angka postural stress mahasiswa profesi yang melakukan tindakan penumpatan gigi pada phantom dengan metode REBA (Rapid Entire

Body Assessment) adalah 2 dengan level resiko rendah maka mungkin perlu tindakan perbaikan. Terdapat perbedaan yang signifikan angka postural stress antara mahasiswa profesi yang melakukan tindakan penumpatan gigi pada pasien dan pada phantom di RSGM IIK Bhakti Wiyata Kediri. Postural stress mahasiswa profesi yang melakukan tindakan penumpatan gigi pada pasien lebih tinggi daripada mahasiswa profesi yang melakukan tindakan penumpatan gigi pada phantom di RSGM IIK Bhakti Wiyata Kediri.

## Reference

1. Maulina R. 2013. Hubungan Penerapan Postur Tubuh yang Ergonomi Dengan Tingkat Kejadian Musculoskeletal Disorders pada Mahasiswa Program Profesi di Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Andalas. *Journal Universitas Andalas*. P 7-49.
2. Malonda Christia E., Paul A.T Kawatu, Diana Vanda Doda. 2016. Gambaran Posisi Kerja Dan Keluhan Gangguan Musculoskeletal Pada Petani Padi Di Desa Kiawa 1 Barat Kecamatan Kawangkoan Utara. *Jurnal Ilmiah Farmasi UNSRAT*, 5(4).
3. Nino, L., Marchak, F., Claudio, D. 2020. Physical and Mental Workload Interactions in a Sterile Processing Department. *Int. J. Ind. Ergon.* 76.
4. Notoatmodjo, S. 2012. *Metode Penelitian Kesehatan*. Edisi Revisi. Jakarta : Rineka Cipta.
5. Nurhayuning, R. & Paskarini, I. (2015). Hubungan Posisi Kerja Dengan Keluhan Muskuloskeletal Pada Unit Pengelasan PT. X Bekasi. *The Indonesian Journal of Occupational Safety and Health*, 4(1) : 33-42.
6. Ramadhan G.A. 2010. *Serba Serbi Kesehatan Gigi & Mulut*. Jakarta: Bukune
7. Sie Silvanus Katherine Macella, Felix Valentino, Elvina Yunia Dearosa, Benedictus Rahardjo. 2017.
8. Analisis Resiko *Postural Stress* Pada Pekerja Di UD.XYZ Dengan Metode Rapid Upper Limb Assessment. *Jurnal Rekayasa Sistem Industri*, 6(2).
9. Sugiyono. 2019. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung : Alfa Beta.
10. Tanzawa, T., Futaki, K., Tani, C., Hasegawa, T., Yamamoto, M., Miyazaki, T., Maki, K. 2012. Introduction of Robotic Patients Into Dental Education. *European Journal of Dental Education*. 195-196
11. Tavkar, A., & Pawar, A. 2017. Simulation in Dentistry. *EC Dental Science*, 12 : 115-121
12. Windi, Samad, R. 2015. Penerapan Postur Tubuh Ergonomis oleh Mahasiswa Tahap profesi Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin Selama Prosedur Perawatan. *Dentofasial*, 14(1) : 32-33