

THE BEFORE-AFTER COMPARISON OF PATIENT QUALITY OF LIFE WITH SPLINTING TREATMENT IN DENTAL MOBILITY CASES

M Husnun Niam*, Erna Dwi Agustin**, Yogi Pradipta***

*Departemen Ilmu Kesehatan Gigi Masyarakat Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Islam Sultan Agung Semarang

** Departemen Psikologi Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Islam Sultan Agung Semarang

***Program Pendidikan Dokter Gigi Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Islam Sultan Agung Semarang

Correspondence: niamfkg@unissula.ac.id

Keywords:

Oral Health Impact Profit;
Splinting; Quality of Life;
Mobility of teeth.

ABSTRACT

Background: Splinting care patients are patients who are to experience by loss of periodontal ligament attachment and bone damage infrabony or suprabony that requires splinting treatment to stabilize the teeth and provide the comfort to the patient. The aim of this research is to find out the differences in life quality before and after splinting treatment in cases of tooth mobility by using the Oral Health Impact Profile Questionnaire - 14.

Method: This study uses an observational analytic design with cross sectional design. The sample used total sampling technique that was taken from all splinting care patients at RS/GM Sultan Agung for the period of January-April 2019 in accordance with inclusion criteria of 22 patients. The data were taken from the results of direct and indirect interviews. The data was analyzed using Non-parametric Wilcoxon Signed Ranks Test.

Result: Based on the results of data analysis, it showed that there were significant differences ($p < 0.05$) on the results of the data, before and after splinting treatment using the OHIP-14 questionnaire, which means that the splinting treatment using the OHIP-14 questionnaire was changed the life quality of patients in RS/GM Sultan Agung the quality of patients' life become better after splinting treatment.

Conclusion: There are differences in patients' life quality before and after splinting treatment.

PENDAHULUAN

Mobilitas gigi merupakan gejala penyakit periodontal yang ditandai hilangnya perlekatan dan resorpsi tulang infaboni maupun supraboni'. Penyebab mobilitas gigi memiliki beberapa faktor yaitu trauma, akumulasi plak dan tekanan oklusal yang berlebihan. Mobilitas gigi terdapat kerugian pada ketidakstabilan oklusal, gangguan pengunyahan dan gangguan kualitas hidup, dengan demikian terdorong untuk melakukan perawatan. Salah satu cara untuk mengontrol terjadi mobilitas gigi yaitu dengan perawatan splinting.¹

Perawatan splinting adalah perawatan periodontal yang digunakan untuk menstabilkan gigi yang mengalami mobilitas dan melindungi pulpa serta mencegah pergerakan gigi penyangga.² Namun perawatan splinting mempunyai kerugian pada pasien seperti adanya penumpukan plak dan gangguan fonetik. Kualitas hidup sesuai World Health Organization (WHO) ialah kondisi manusia sesuai norma budaya serta norma kehidupan pada tempat hidup orang tersebut, tujuan, harapan, dan kepedulian hidup. Ada tiga dimensi kesehatan diantaranya gejala fisik, persepsi kesejahteraan, dan kemampuan

fungsi'. Kualitas hidup pasien kedokteran gigi disebut Oral Health-Related Quality Of Life (OHRQoL) digunakan dalam studi klinis untuk menilai kualitas, efektivitas dan keberhasilan perawatan kesehatan gigi dan mulut Oral Health-Related Quality Of Life dalam kesehatan gigi dan mulut dapat membuat kualitas manusia menjadi baik. Oral Health-Related Quality of Life (OHRQoL) terdapat jenis mengukur kualitas hidup yang berhubungan dengan kesehatan mulut yaitu OHIP-14 (Oral Health Impact Profil 14) yang terdiri dari 14 pertanyaan mengenai fisik, nyeri, emosi, gangguan fisik, gangguan psikologis, sosial dan handicap Penelitian bertujuan mengetahui perbedaan kualitas hidup pasien sebelum dan sesudah perawatan splinting pada kasus mobilitas gigi di RSIGM Sultan Agung. Penelitian manfaat untuk menambah informasi dokter gigi dan masyarakat tentang perbedaan kualitas hidup pasien sebelum dan sesudah perawatan splinting pada kasus mobilitas gigi. Penelitian memiliki hipotesis yaitu terdapat perbedaan pada kualitas hidup pasien sebelum dan sesudah perawatan splinting pada pasien yang mengalami mobilitas gigi.^{2,3-4}

METODE PENELITIAN

Metode penelitian menggunakan analitik observasional dengan rancangan penelitian cross sectional. Sampel penelitian sebanyak 22 orang dari Januari-April 2019. Penerapan kuesioner pada penelitian ini menggunakan tujuh dimensi terdiri dari keterbatasan fisik, nyeri, ketidaknyamanan psikologis, gangguan mengunyah, gangguan psikologis, gangguan berinteraksi sesama dan kebahagiaan.⁵

Tanggapan terhadap item di ukur dengan 5 poin Skala Likert yaitu :

0 = tidak pernah, 1 = sangat jarang, 2 = kadang - kadang, 3 = sering, 4 = sangat

sering. Kategori kualitas hidup berdasarkan perhitungan interval skor nilai tertinggi dan nilai terendah yaitu : Baik = 0- 18, Sedang = 19 -- 37 dan Buruk = 37 -- 56. Pengumpulan data menggunakan teknik wawancara dengan analisis hasil yang digunakan adalah analisis bivariat merupakan analisis yang dilakukan untuk meninjau perbedaan variabel bebas dengan variabel terikat, lalu uji normalitas Shapiro Wilk dan uji statistik parametrik yaitu uji paired Sample T-Test yang merupakan uji beda membandingkan rerata kelompok yang berhubungan satu sama lain. Data uji normalitas diperoleh tidak berdistribusi normal maka dilakukan uji nonparametrik wilcoxon signed rank test. Data dari hasil dianalisis dengan cara membedakan kualitas hidup pasien sebelum dan sesudah perawatan splinting pada kasus mobilitas gigi.

HASIL PENELITIAN

Adapun hasil pengukuran Kualitas Hidup Sebelum dan Sesudah Perawatan Splinting.

Table 1. Hasil Pengukuran Kualitas Hidup Sebelum dan Sesudah Perawatan Splint

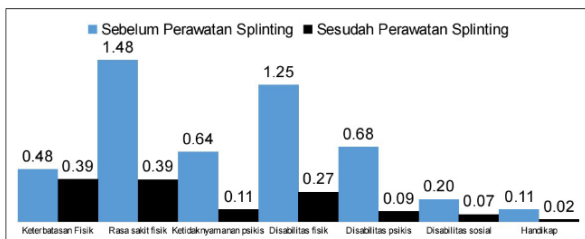
Kategori	N	Mean	Std. Deviation
Sebelum Perawatan <i>Splinting</i>	22	19,14	18,960
Sesudah Perawatan <i>Splinting</i>	22	14,45	15,172
Valid N (listwise)	22		

Tabel 1 di atas diketahui rerata kualitas hidup pasien sebelum dilakukan perawatan splinting sebesar 19,14 menunjukkan kategori kualitas hidup sedang, sedangkan nilai rerata kualitas hidup sesudah perawatan splinting sebesar 14,45 menunjukkan kategori kualitas hidup baik. Hasil tersebut menunjukkan adanya penurunan rerata nilai kualitas hidup sebelum dan sesudah perawatan splinting.

Table 2. Hasil rerata skor OHIP --14 per dimensi kualitas hidup sebelum menurut status perawatan splinting

Dimensi	Mean \pm SD		p-value
	Sebelum perawatan splinting	Sesudah perawatan splinting	
Keterbatasan fungsi	0.48 \pm 0.626	0.39 \pm 0.899	0.699
Rasa sakit fisik	1.48 \pm 1.006	0.39 \pm 0.616	0.000
Ketidaknyamanan psikis	0.64 \pm 0.743	0.11 \pm 0.306	0.004
Disabilitas fisik	1.25 \pm 1.279	0.27 \pm 0.369	0.001
Disabilitas psikis	0.68 \pm 0.907	0.09 \pm 0.197	0.005
Disabilitas sosial	0.20 \pm 0.667	0.07 \pm 0.176	0.359
Handicap	0.11 \pm 0.376	0.02 \pm 0.107	0.281

Pada tabel 2 jika nilai p-value < 0.05, disimpulkan bahwa ada perbedaan kualitas hiduppasien yang signifikan antara sebelum dan sesudah perawatan splinting.



Uji normalitas data dengan metode Shapiro-Wilk arena jumlah sampel kurang dari 50. Hasil uji normalitas sebagai berikut :

Tabel 3. Uji Normalitas Saphiro-Wilk sebelum dan sesudah perawatan splinting

kelompok	Statistic	df	Sig.
Nilai Pretest	,739	22	,000
Posttest	,748	22	,000

Berdasarkan hasil uji normalitas Saphiro - Wilk, diperoleh nilai ($p < 0,05$), hal ini menunjukkan bahwa keseluruhan data pada masing masing kelompok tidak terdistribusi normal. Selanjutnya dilakukan uji homogenitas dengan hasil sebagai berikut :

Tabel 4. Hasil Uji Homogenitas Levene-Test

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
6,634	1	42	,014

Ditinjau hasil uji homogenitas Levene-Test pada tabel, diperoleh nilai ($p > 0,05$), hal ini menunjukkan bahwa keseluruhan data pada kelompok adalah homogen. Selanjutnya dilakukan uji Wilcoxon Signed Rank Test karena data tidak terdistribusi normal.

Tabel 5. Hasil Uji Wilcoxon Signed Rank Test

	N	Mean Rank
Sesudah Perawatan Splinting - Sebelum Perawatan Splinting	18 ^a	11,50
Perawatan Splinting	3 ^b	8,00
Ties	1 ^c	
Total	22	

a. Sesudah Perawatan Splinting < Sebelum Perawatan Splinting

b. Sesudah Perawatan Splinting > Sebelum Perawatan Splinting

c. Sesudah Perawatan Splinting = Sebelum Perawatan Splinting

Jumlah sampel yang mengalami penurunan nilai setelah perawatan splinting sebanyak 18 orang dengan rata-rata penurunan 11,5 poin, sedangkan jumlah sampel yang mengalami peningkatan nilai sesudah perawatan splinting sebanyak 3 orang dengan rata-rata peningkatan 8 poin. Hanya 1 orang yang tidak mengalami perubahan nilai kualitas hidup.

Tabel 6. Hasil Uji Statistik Wilcoxon Signed Rank Test

	Sesudah Perawatan Splinting - Sebelum Perawatan Splinting
Z	-3,187 ^a
Asymp. Sig. (2-tailed)	,001

Berdasarkan hasil uji Wilcoxon Signed Rank Test didapatkan hasil nilai ($p < 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada perbedaan kualitas hidup pasien yang signifikan antara sebelum dan sesudah perawatan splinting. Sehingga dapat disimpulkan ada perbedaan kualitas hidup sebelum dan sesudah perawatan splinting pada kasus mobilitas gigi.

PEMBAHASAN

Pada perbandingan kualitas hidup pasien mobilitas gigi dan perawatan splinting, terdapat perbedaan yang signifikan. Pada tabel 6 terdapat perbedaan yang bermakna pada rata-rata skor OHIP-14 pasien mobilitas gigi dan pasien perawatan splinting. Bahwa pasien sesudah perawatan splinting terdapat kualitas hidup yang lebih baik daripada pasien yang belum mendapat perawatan splinting pada kasus mobilitas gigi.¹⁰ Hasil statistik pada tabel 1 rerata kualitas hidup pasien, pasien sebelum dilakukan perawatan splinting memiliki kategori kualitas hidup sedang.

Pasien yang belum dilakukan perawatan splinting menimbulkan rasa ketidaknyamanan mengunyah dan kecemasan, sedangkan pasien sesudah dilakukan splinting dimensi kualitas hidup pada ketidaknyamanan dan kecemasan membaik, sebab splinting dilihat dari tujuannya untuk memperbaiki stabilisasi fungsional berguna memperbaiki oklusal fungsional, stabilisasi pergerakan gigi penyangga, dan meningkatkan kenyamanan dalam hal pengunyahan, fungsi psikologis memberi rasa kenyamanan kepada pasien terhadap pergerakan gigi dan melindungi jaringan pendukung selama periode penyembuhan setelah dilakukan pembedahan atau trauma. Dilihat dari tabel 5 pasien setelah dilakukan perawatan splinting memiliki kualitas hidup membaik terdiri 18 orang, kualitas hidup memburuk 3 orang akan tetapi hanya dalam jangka 1 minggu lalu setelah dilakukan kontrol berulang kualitas hidupnya membaik dan akan tetapi 1 orang yang tidak mengalami perubahan kualitas hidup setelah dilakukan perawatan splinting, perubahan kualitas hidup yang baik, sedang, buruk atau tidak sama sekali ditinjau dari aspek seperti fisik, psikis, sosial dan lingkungan. Pada kuesioner OHIP - 14 pada tabel 2 dimensi disabilitas fisik dan psikis yang dominan. Disabilitas fisik ditemukan skor terkait ketidaknyamanan mengunyah makanan yang sering dikeluhkan oleh pasien mengalami mobilitas gigi, hal ini disebabkan pasien belum dilakukan perawatan splinting dan munculnya rasa sakit, sedangkan setelah dilakukan perawatan splinting skor untuk item tersebut berada dalam kategori kualitas hidup baik yang artinya tidak ada pasien yang memiliki masalah tentang ketidaknyamanan mengunyah. Pasien sebelum dan sesudah perawatan splinting mengalami masalah pada disabilitas psikis yaitu relaksasi, pasien yang belum dilakukan perawatan splinting merasa cemas sebab mobilitas gigi mengakibatkan

resorpsi tulang, kerusakan jaringan, kehilangan perlekatan, sedangkan setelah dilakukan perawatan splinting skor untuk item tersebut berada dalam kategori kualitas hidup baik yang artinya tidak ada pasien yang memiliki kecemasan, disebabkan perawatan splinting membuat memberikan rasa kenyamanan kepada pasien.¹¹

Pengambilan data pada penelitian ini menggunakan teknik wawancara secara langsung dan tidak langsung. Wawancara pada penelitian ini analisis dengan kuesioner OHIP-14 yang terdiri dari tujuh dimensi pertanyaan yaitu keterbatasan fungsi, rasa sakit, nyeri, ketidaknyamanan mastikasi, terganggu psikis, interaksi dan handicap. Kendala pada penelitian ini adalah dalam pengumpulan data dengan wawancara.¹²⁻¹⁴

Pada penelitian ini wawancara menggunakan dua metode yaitu langsung dan tidak langsung. Wawancara langsung mengalami kendala disaat pasien ada kesibukan sehingga wawancara tidak langsung yang diterapkan, akan tetapi wawancara tersebut melalui telepon juga mengalami kendala pada koneksi yang membuat pembicaraan kurang jelas.^{15,16}

KESIMPULAN

Ada perbedaan yang signifikan pada kualitas hidup sebelum dan sesudah perawatan splinting pada kasus mobilitas gigi. Tingkat kualitas hidup pada pasien yang belum dilakukan perawatan splinting di RSIGM Sultan Agung memiliki kategori kualitas hidup sedang. Tingkat kualitas hidup pada pasien yang telah dilakukan perawatan splinting di RSIGM Sultan Agung memiliki kategori kualitas hidup baik. Dimensi Oral Health Impact Profile 14 yang mengalami perubahan kualitas hidup sebelum dan sesudah perawatan splinting yaitu dimensi fisik dan psikis.

DAFTAR PUSTAKA

1. Carranza, FA, Newman, M.G., Takei, H.H., Klokkevold, P.R. 2018. Carranza's Clinical Periodontology, 12th ed, Saunders Elsevier, China
2. Nurcan, B. 2015. Pathogenesis and Treatment for Periodontitis, *Journal of Applied Oral Science*.vol. 8(2), p.92-98.
3. Azodo, C. and Erhabor, P. 2016. Management of tooth mobility in the periodontology clinic: An overview and experience from a tertiary healthcare setting', *African Journal of Medical and Health Sciences*, vol. 15(1), p. 50.
4. Astuti, L. A. 2015. Alternatif Splinting Pada Kegoyangan Gigi Akibat Penyakit Periodontal. *As-Syifaa Jurnal Farmasi*,vol. vol7(2), p. 209-218.
5. Pihut, M et al. 2018. The Efficiency of Anterior Repositioning Splints in the Management of Pain Related to Temporomandibular Joint Disc Displacement with Reduction', *Journal Pain Research and Management*, vol. 20(12),p. 18 - 20
6. Haag, D. G., Peres, K. G., Balasubramanian, M., & Brennan, D. S. 2017 .Oral condition and health-related quality of life: a systematic review. *Journal of dental research*. Vol.96(8):p.864-874.
7. Shamrany, M. 2017. Oral health-related quality of life: a broader perspective. *Eastern Mediterranean Health Journal*.vol.6(12),p.894-901
8. Haag, D. G., Peres, K. G., Balasubramanian, M., & Brennan, D.S. 2017 .Oral conditions and health-related quality of life: a systematic review. *Journal of dental research*. Vol.96(8): p.864-874.
9. Izchak, B. 2015. Splinting Teeth - A Review of Methodology and Clinical Case Reports.*Journal of the Canadian Dental Association*. Vol.8(66),p. 440-443
10. Curtis D.A. 2015. periodontal surgical therapy in dental mobility teeth. *Respir Care* vol.53(4), p.480-487.
11. Yenti, A. 2017. Perbedaan Kualitas Hidup Masyarakat Yang Menderita Karies Gigi, Gingivitis dan Periodontitis di Wilayah Kerja Puskesmas Air Tabit Kecamatan Payakumbuh Timur. *Menara Ilmu*, vol.11(74).
12. Salim, O. C., Sudharma, N. I., Kusumaratna, R.K., & Hidayat, A. 2016. Validitas dan reliabilitas World Health Organization Quality of Life-BREF untuk mengukur kualitas hidup lanjut usia.*Universa Medicina*, vol.26(1), p.27-38.
13. *Manual of Clinical Periodontics*. 2016. ed ke - 2. India: Francis G. Serio, Charles E.Hawley
14. Quamilla, N. 2016. Stress dan Kejadian Periodontitis. *Jurnal Syiah Kuala Dent*.vol. (2),p.161- 168
15. Kurniati,W., & Tressyalina, T. 2019. Realisasi Tindak Tutur bLangsung Dalam Praktik Wawancara Tipe Serious Discussion Mahasiswa Prodi Pendidikan Ba-hasa Indonesia Universitas Negeri Padang. *Pendidikan Bahasa dan Sastra In-donesia*,vol. 8(1), p. 220•227.
16. Astina, D. Hanindriyo, D.Widita, E. et al. 2018. The correlation between occurrence of dental caries and oral health-related quality of life (OHRQoL) of elderly population in Yogyakarta Special Region. Vol. 2(50),p.191-200