

BAB V

HASIL PENELITIAN

5.1 Gambaran Umum Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor risiko terjadinya MSD pada mahasiswa profesi kedokteran gigi yang melakukan *Scaling Root Planning* dengan mengamati postur kerjanya. Jumlah responden sebanyak 73 mahasiswa yang terdiri dari 60 mahasiswa wanita dan 13 mahasiswa pria. Lokasi penelitian di Rumah Sakit Pendidikan Universitas Brawijaya Malang pada periode 2 Agustus 2016 – 1 September 2016. Hasil observasi dimasukkan dalam tabel kerja OWAS yang dikalkulasi sehingga didapatkan kategori faktor risiko terjadinya MSD.

Tabel kerja OWAS membagi pengamatan postur tubuh dalam 4 kategori bagian tubuh, yaitu (1) punggung, (2) lengan, (3) kaki, (4) beban. Masing-masing kategori bagian tubuh tersebut memiliki kode-kode yang merepresentasikan posisi tubuh.

Tabel 5.1 Hasil pengamatan pada punggung (back) pada tabel kerja OWAS

no	Kelompok punggung (back)	jumlah	persentase
1	Kode 1	8	10,96
2	Kode 2	37	50,7
3	Kode 3	2	2,74
4	Kode 4	26	35,6
	Total	73	100

Tabel 5.1 menunjukkan hasil penelitian pada pengamatan punggung (back) yang memiliki 4 kode yaitu: kode 1 tegak, kode 2 membungkuk, 3 berputar dan bergerak ke samping, 4 berputar dan bergerak atau membungkuk ke samping dan ke depan. Hasil penelitian menunjukkan kode 1 sebanyak 10,96%, kode 2 sebanyak 50,7%, kode 3 sebanyak 2,74%, kode 4 sebanyak 35,6%

Tabel 5.2 Hasil pengamatan pada lengan (arms) pada tabel kerja OWAS

No	Kelompok lengan (arms)	Jumlah	Persentase
1	Kode 1	59	80,8
2	Kode 2	14	19,2
3	Kode 3	0	0
	Total	73	100

Tabel 4.2 menunjukkan hasil penelitian pada pengamatan lengan (arms) yang memiliki 3 kode yaitu: kode 1 adalah kedua tangan berada di bawah level ketinggian bahu, kode 2 adalah satu lengan berada di atas level ketinggian bahu, dan kode 3 adalah kedua tangan berada di atas level ketinggian bahu. Hasil penelitian menunjukkan kode 1 sebanyak 80,8%, kode 2 sebanyak 19,2%, dan kode 3 tidak didapatkan data.

Tabel 4.3 menunjukkan hasil penelitian pada pengamatan kaki (legs) yang memiliki 7 kode yaitu: kode 1 adalah duduk, kode 2 adalah berdiri dengan keadaan kedua kaki lurus, kode 3 adalah berdiri dengan beban berada pada salah satu kaki tidak, kode 4 adalah berdiri dengan kedua kaki lutut sedikit tertekuk, kode 5 adalah berdiri dengan satu lutut sedikit tertekuk, kode 6 adalah jongkok dengan satu dan/atau dua kaki, kode 7 adalah bergerak atau berpindah.

Hasil penelitian menunjukkan kode 1 sebanyak 98,6%, kode 2 sebanyak 1,4%, dan kode 3 hingga kode 7 tidak didapatkan data sampel.

Tabel 5.3 Hasil pengamatan pada kaki (legs) pada tabel kerja OWAS

No	Kelompok kaki (legs)	Jumlah	Perentase
1	Kode 1	72	98,6
2	Kode 2	1	1,4
3	Kode 3	0	0
4	Kode 4	0	0
5	Kode 5	0	0
6	Kode 6	0	0
7	Kode 7	0	0
	Total	73	100

Tabel 4.4 menunjukkan hasil penelitian pada kategori beban (lead) memiliki 3 kode yaitu: kode 1 adalah beban ≤ 10 kg, kode 2 adalah beban ≤ 20 kg, kode 3 adalah beban ≥ 20 kg. Hasil penelitian menunjukkan kode 1 sebanyak 100%, kode 2 dan 3 tidak didapatkan data sampel karena benda yang digunakan mahasiswa profesi kedokteran gigi di RSP terdiri dari benda-benda kecil yang kurang dari 10kg. Data tersebut menunjukkan bahwa pada mahasiswa profesi kedokteran gigi di RSP UB pada kelompok punggung (back) lebih banyak posisi membungkuk, kelompok lengan (arms) lebih banyak posisi kedua tangan berada dibawah level ketinggian bahu, kelompok kaki (legs) lebih banyak posisi duduk, dan kelompok beban (lead) lebih banyak beban ≤ 10 kg.

Tabel 5.4 kategori beban (lead) pada tabel kerja OWAS

No	Kelompok beban (lead)	Jumlah	Persentase
1	Kode 1	73	100
2	Kode 2	0	0
3	Kode 3	0	0
	Total	73	100

Tabel 4.5 menunjukkan hasil penelitian kategori faktor risiko terjadinya musculoskeletal disorders dengan penjumlahan kategori bagian tubuh mengarah pada empat kategori risiko MSD yaitu kategori 1 (sikap ini tidak ada masalah pada sistem *musculoskeletal* (tidak berbahaya) dan tidak perlu ada perbaikan) didapatkan data 12,3%, kategori 2 (sikap ini berbahaya pada sistem *musculoskeletal* ,postur kerja mengakibatkan pengaruh ketegangan yang signifikan dan perlu perbaikan dimasa yang akan datang) didapatkan data 86,3%, kategori 3 (sikap ini berbahaya pada sistem *musculoskeletal*, postur kerja mengakibatkan pengaruh ketegangan yang sangat signifikan dan perlu perbaikan segera mungkin) didapatkan data 1,4%, dan kategori 4 (sikap ini sangat berbahaya pada sistem *musculoskeletal*, postur kerja ini mengakibatkan resiko yang jelas dan perlu perbaikan secara langsung / saat ini juga) tidak didapatkan sampel sama sekali. Ini menunjukkan bahwa mahasiswa profesi kedokteran gigi dengan faktor risiko terjadinya MSD lebih banyak pada kategori x = 2 yaitu berbahaya pada sistem *musculoskeletal*, postur kerja mengakibatkan pengaruh ketegangan yang signifikan,

5.5 Tabel kategori faktor risiko terjadinya MSD

No	kategori	jumlah	Persentase (%)
1	Kategori 1	9	12,3
2	Kategori 2	63	86,3
3	Kategori 3	1	1,4
4	Kategori 4	0	0
	Total	73	100

Tabel Nordic Body Map menyatakan hasil penelitian jenis keluhan pada 27 bagian tubuh responden setelah melakukan perawatan terhadap pasien. Tabel 5.6 menunjukkan hasil penelitian jenis keluhan MSD yang dirasakan mahasiswa profesi yaitu pada leher bagian atas sebesar 16,4%, bagian punggung sebesar 72,6%, pada pergelangan tangan sebesar 8,21%, dan pada kaki kiri sebesar 2,73%. Hasil tersebut menyatakan bahwa jenis keluhan yang paling banyak dirasakan adalah pada punggung.

Tabel 5.6 Nordic Body Map

Kode bag. tubuh	Jenis Keluhan	S	S
		Σ	%
0	leher bagian atas	12	16,4
1	leher bagian bawah	0	0
2	bahu kiri	0	0
3	bahu kanan	0	0
4	lengan atas kiri	0	0
5	punggung	53	72,6

6	lengan atas kanan	0	0
7	pinggang	0	0
8	pinggul	0	0
9	pantat	0	0
10	siku kiri	0	0
11	siku kanan	0	0
12	lengan bawah kiri	0	0
13	lengan bawah kanan	0	0
14	pergelangan tangan kiri	0	0
15	pergelangan tangan kanan	6	8,21
16	tangan kiri	0	0
17	tangan kanan	0	0
18	paha kiri	0	0
19	paha kanan	0	0
20	lutut kiri	0	0
21	lutut kanan	0	0
22	betis kiri	0	0
23	betis kanan	0	0
24	pergelangan kaki kiri	0	0
25	pergelangan kaki kanan	0	0
26	kaki kiri	2	2,73
27	kaki kanan	0	

Tabel 5.7 Kode dan Kalkulasi OWAS pada Responden

No. Responden	legs	back	Arms	Lead	Kategori Faktor Risiko MSD (x)
1	2	2	1	1	2
2	1	2	2	1	2
3	1	1	2	1	1
4	1	2	1	1	2
5	1	1	2	1	1
6	1	1	2	1	1
7	1	4	1	1	2
8	1	2	1	1	2
9	1	2	1	1	2
10	1	1	2	1	1
11	1	4	1	1	2
12	1	3	1	1	1
13	1	1	2	1	1
14	1	2	1	1	2
15	1	4	1	1	2
16	1	2	1	1	2
17	1	2	1	1	2
18	1	2	1	1	2
19	1	4	1	1	2
20	1	4	1	1	2
21	1	4	1	1	2
22	1	2	1	1	2
23	1	2	1	1	2
24	1	2	1	1	2
25	1	2	1	1	2
26	1	3	1	1	1
27	1	2	1	1	1
28	1	2	1	1	2
29	1	4	1	1	2
30	1	2	1	1	2
31	1	2	1	1	2
32	1	4	1	1	2
33	1	2	2	1	2
34	1	2	1	1	2
35	1	2	1	1	2
36	1	4	1	1	2
37	1	2	2	1	2
38	1	4	1	1	2
39	1	4	2	1	3
40	1	4	1	1	2
41	1	4	1	1	2
42	1	2	2	1	2
43	1	2	1	1	2
44	1	4	1	1	2
45	1	4	1	1	2
46	1	4	1	1	2

47	1	2	2	1	2
48	1	2	1	1	2
49	1	1	2	1	1
50	1	2	1	1	2
51	1	4	1	1	2
52	1	2	1	1	2
53	1	2	1	1	2
54	1	2	1	1	2
55	1	4	1	1	2
56	1	4	1	1	2
57	1	2	1	1	2
58	1	2	1	1	2
59	1	2	2	1	2
60	1	2	1	1	2
61	1	4	1	1	2
62	1	4	1	1	2
63	1	4	1	1	2
64	1	4	1	1	2
65	1	2	2	1	2
66	1	1	1	1	1
67	1	4	1	1	2
68	1	2	1	1	2
69	1	4	1	1	2
70	1	4	1	1	2
71	1	1	1	1	1
72	1	2	1	1	2
73	1	2	1	1	2