

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil penelitian

Hasil penelitian dari perhitungan *debris index* yang dilakukan kepada subjek masing-masing dapat dilihat pada tabel 1 sebagai berikut:

Tabel 1. *Debris Index* Sebelum dan Sesudah Mengunyah Stroberi

Subjek	<i>Debris Index</i>	
	Sebelum	Sesudah
1	2	0
2	1,5	0,33
3	0,67	0
4	1	0,33
5	1,17	0,33
6	0,83	0,33
7	1,33	0,67
8	1,67	0,33
9	2	0,67
10	1,83	0,67
11	2,33	0,5
12	2,17	0,17
13	3	0,33
14	3,33	1,17
15	2	0,33
16	2,5	0,83

Debris index pada setiap subjek dilakukan penghitungan. Setiap subjek memiliki 2 data *debris index* yaitu sebelum dan sesudah mengunyah buah stroberi. Data setiap subjek dikumpulkan dan selanjutnya dilakukan perbandingan data antara sebelum mengunyah buah stroberi dengan setelah mengunyah buah stroberi untuk mengetahui apakah terdapat hubungan mengunyah buah stroberi dengan *debris index*. Data diolah secara komputerisasi kemudian ditampilkan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi.

Tabel 2. Rerata *Debris Index* Sebelum dan Sesudah Mengunyah Buah Stroberi

Kelompok	<i>Debris Index</i>	Rerata	Rerata \pm SD
Sebelum	26,83	1,8331	1,8331 \pm 0,74720
Sesudah	6,99	0,4369	0,4369 \pm 0,30462

Tabel 2 menunjukkan rerata *debris index* sebelum dan sesudah mengunyah buah stroberi. Rerata *debris index* sebelum mengunyah buah stroberi yaitu 1,8331 \pm 0,74720 dan setelah mengunyah buah stroberi rerata *debris index* yaitu 0,4369 \pm 0,30462.

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas *Shapiro-Wilk Debris Index* Sebelum dan Sesudah Mengunyah Buah Stroberi

	Sebelum	Shapiro-Wilk
		Sig.
Sesudah	2,00	0,984

Tabel 3 menunjukkan hasil uji normalitas *Shapiro-Wilk* sebelum dan sesudah mengunyah buah stroberi. Hasil uji normalitas *Shapiro-Wilk* yaitu 0,984 ($p>0,05$).

Tabel 4. Ringkasan Uji *Paired Samples T Test Debris Index* Sebelum dan Sesudah Mengunyah Buah Stroberi

	Sig.
Pair sebelum-sesudah	0,000

Tabel diatas menunjukkan terdapat perbedaan signifikan skor *debris index* sebelum dan sesudah mengunyah buah stroberi ($p<0,05$).

B. Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan sesuai Tabel 1 dan Tabel 2 dapat diketahui terdapat perbedaan *debris index* sebelum dan sesudah mengunyah buah stroberi. *Debris index* setelah mengunyah buah stroberi memiliki hasil dan rerata yang lebih kecil dibandingkan dengan *debris index* sebelum mengunyah stroberi.

Hasil uji tes normalitas sebelum dan sesudah mengunyah buah stroberi yang ditampilkan pada Tabel 3 didapatkan Sig. 0,984 atau nilai $p>0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa sebaran distribusi normal sehingga analisa menggunakan uji *Paired Samples T Test* untuk menguji perbandingan hubungan *debris index* sebelum dan sesudah mengunyah buah stroberi.

Uji *Paired Samples T Test* merupakan uji data numerik dengan skala rasio. Dari analisis menggunakan uji *Paired Samples T Test* pada Tabel 4 didapatkan hasil $p < 0,05$, maka hipotesis terdapat perbedaan *debris index* sebelum dan sesudah mengunyah buah stroberi adalah terbukti benar. Hal ini dikarenakan *debris index* setelah mengunyah buah stroberi lebih rendah dibandingkan dengan sebelum mengunyah buah stroberi.

Memperbanyak makan makanan berserat seperti sayuran dan buah-buahan merupakan salah satu cara untuk mengatur pola makan. Buah berserat berair akan mampu mengakibatkan pembersihan gigi karena pergeseran serat yang terjadi akan mampu melepaskan sisa-sisa makanan yang melekat pada permukaan gigi (Machfoedz & Zein, 2005). Mengunyah makanan yang bertekstur keras, kasar, dan berserat seperti buah-buahan dan sayuran akan menstimulasi saliva sehingga akan mampu meningkatkan pembersihan makanan pada permukaan gigi serta mengurangi retensi makanan di rongga mulut (Stegeman CA, 2010). Sehingga mengkonsumsi buah berserat mampu menurunkan *debris index* baik setelah makan makanan utama maupun setelah makan diantara waktu makan (Maryati, 2005). Stroberi merupakan buah yang memiliki kandungan serat yang akan berperan untuk membersihkan sisa-sisa makanan (Ramayulis, 2013).

Hasil penelitian ini apabila dibandingkan dengan penelitian sebelumnya didapatkan hasil yang memiliki kesamaan yaitu dapat menurunkan *debris index*. Tiga penelitian sebelumnya juga terdapat skor *debris index* berkurang setelah subjek mengkonsumsi atau mengunyah buah

berserat yaitu semangka (Lusnarnera, 2016), apel (Oktaviana, 2015), dan pepaya (Mandalika, 2014).

Hasil penelitian ini membuktikan terdapat perbedaan *debris index* sebelum dan sesudah mengunyah buah stroberi dimana *debris index* sebelum mengunyah stroberi memiliki skor yang lebih besar dibandingkan setelah mengunyah stroberi. Buah stroberi termasuk buah berserat sehingga pada waktu mengunyah akan terjadi pergeseran serat yang mampu melepaskan sisa makanan yang melekat dan merangsang sekresi saliva hingga terjadinya *self cleansing*. Sehingga dapat disimpulkan pula mengkonsumsi buah-buahan berserat contohnya apel, pepaya, semangka, dan stroberi mampu untuk mengurangi *debris index*.