

ABSTRAK

PENGARUH LAJU MAKAN DAN BESARNYA SUAPAN TERHADAP RASA KENYANG

Regine Rosaline Sinarya, 0910158

Pembimbing : 1. Ellya Rossa Delima, dr., MKes.

2. Dr. Iwan Budiman, dr., MS, MM, MKes, AIF.

Latar belakang Gaya makan berupa suapan besar, laju makan cepat, dan waktu antara makan yang singkat berkaitan dengan peningkatan prevalensi populasi obesitas. Modifikasi gaya makan tersebut penting sebagai penatalaksanaan obesitas.

Tujuan Untuk mengetahui apakah dengan porsi yang sama dimakan dalam sesi 30 menit dibandingkan sesi 5 menit memberikan rasa lebih kenyang dan bertahan sampai 1 jam kemudian.

Metode Penelitian bersifat eksperimental sungguhan terhadap 30 subjek penelitian yang mengikuti 2 sesi makan berbeda, yaitu sesi makan 300cc es krim selama 5 dan 30 menit. Rasa kenyang sebelum makan (menit ke-0), menit ke-5, menit ke-30, dan 1 jam setelah makan (menit ke-60) diukur dengan *visual analogue scale* (VAS) untuk rasa kenyang. Analisis data menggunakan uji t berpasangan dengan $\alpha=0.05$ dan uji anava.

Hasil VAS kenyang sebelum sesi 5 dan 30 menit berbeda tidak nyata ($p>0.05$), VAS kenyang setelah makan porsi yang sama sesi 30 menit (6.90) secara empiris cenderung lebih kenyang dari sesi 5 menit (6.40), namun secara signifikan tidak nyata berbeda ($p>0.05$), VAS kenyang 1 jam setelah sesi makan 30 menit lebih kenyang dari sesi 5 menit ($p<0.01$). Hasil uji anava dengan LSD pada sesi makan 30 menit, skor VAS kenyang meningkat dari menit ke-0 sampai menit ke-30 ($p<0.01$), lalu bertahan sampai menit-ke 60 ($p>0.05$). Sedangkan, pada sesi makan 5 menit didapatkan skor VAS kenyang meningkat dari menit ke-0 sampai menit ke-5 ($p<0.01$), bertahan sampai menit ke-30 ($p>0.05$), lalu menurun di menit ke-60 ($p<0.01$).

Kesimpulan Secara empiris, sesi makan 30 menit cenderung lebih kenyang dari 5 menit, namun secara signifikan tidak ada perbedaan rasa kenyang setelah makan porsi yang sama pada kedua sesi. Satu jam kemudian, rasa kenyang setelah sesi makan 30 menit tetap bertahan dibanding sesi makan 5 menit.

Kata kunci : besar suapan, laju makan, rasa kenyang

ABSTRACT

THE INFLUENCE OF EATING RATE AND MOUTHFUL SIZE ON SATIATION

Regine Rosaline Sinarya, 0910158

Tutor : 1. Ellya Rossa Delima, dr., MKes.

2. Dr. Iwan Budiman, dr., MS, MM, MKes, AIF.

Background Eating fast, in large mouthful and short time between-meal have been proved related to the enhancement of obese population. Modification of those eating style is a promising treatment of obesity.

Objective To determine whether eating the same meal over 30 minutes instead of 5 minutes lead to higher satiety and last longer until 1 hour later.

Design True experimental design. 30 male adult participated in two different sessions, either 5 or 30-min. Feeling of fullness before meal (min-0), min-5, min-30, and 1-hour after meal (min-60) were measured by visual analogue scale for fullness. Analysis of data used a paired *t* test with $\alpha = 0.05$ and anova test.

Result VAS fullness score before meal is the same for both 5-min and 30-min sessions ($p > 0.05$), there's a trend for higher VAS fullness score after the end of 30-min session (6.90) compared with 5-min (6.40), but there're no differences significantly ($p > 0.05$). VAS fullness score for 1-hour after meal is higher in 30-min than 5-min ($p < 0.01$). Anova test with LSD in 30-min session resulted that VAS fullness score increased from min-0 to min-30 ($p < 0.01$) and lasted until min-60 ($p > 0.05$). Meanwhile, in 5-min session, VAS fullness score increased from min-0 to min-5 ($p < 0.01$), lasted until min-30 ($p > 0.05$), then decreased in min-60 ($p < 0.01$).

Conclusion Empirically, there's a trend for higher satiety after 30-min meal compared with 5-min, but significantly there's no difference in satiety after eating the same meal for both sessions. One hour later, eating over 30-minu instead of 5-min lead to higher satiety that last longer.

Key words : large mouthful, eating rate, satiety, fullness

DAFTAR ISI

	Halaman
JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
SURAT PERNYATAAN.....	iii
ABSTRAK.....	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
 BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	1
1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Manfaat Penelitian.....	2
1.4.1 Manfaat Akademis.....	2
1.4.2 Manfaat Praktis.....	2
1.5 Kerangka Pemikiran.....	2
1.6 Hipotesis.....	4
1.7 Metodologi.....	4
1.8 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	4
1.8.1 Lokasi Penelitian.....	4
1.8.2 Waktu Penelitian.....	4
1.9 Tabel Rencana Kegiatan.....	5

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Anatomi Saluran Pencernaan.....	6
2.2 Karbohidrat.....	10
2.2.1 Pencernaan Karbohidrat.....	11
2.2.2 Penyerapan Karbohidrat.....	11
2.3 Fisiologi Pengaturan Asupan Makanan.....	13
2.3.1 Hipotalamus sebagai Pusat Saraf yang Mengatur Asupan Makanan...	13
2.3.2 Neuron dan Neurotransmitter di Hipotalamus yang Berperan dalam Perilaku Makan.....	17
2.3.3 Faktor yang Mengatur Jumlah Asupan Makanan.....	18
2.3.4 Psikososial dan Pengaruh Lingkungan.....	20
2.4 Hormon Pencernaan.....	21
2.4.1 Hormon <i>Anorexigenic</i>	21
2.4.2 Hormon <i>Orexigenic</i>	23
2.5 Obesitas.....	23
2.5.1 Perilaku Makan yang Tidak Baik sebagai Penyebab Obesitas.....	23
2.5.2 Faktor Lain Penyebab Obesitas.....	25

BAB III BAHAN DAN METODE PENELITIAN

3.1 Alat, Bahan dan Subjek Penelitian.....	26
3.1.1 Alat Penelitian.....	26
3.1.2 Bahan Penelitian.....	26
3.1.3 Subjek Penelitian.....	26
3.1.4 Ukuran Sampel.....	26
3.2 Metode Penelitian.....	27
3.2.1 Desain Penelitian.....	27
3.2.2 Analisis Data.....	27
3.3 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional.....	27
3.3.1 Variabel Penelitian.....	27
3.3.2 Definisi Operasional Variabel Penelitian.....	27
3.4 Prosedur Penelitian.....	28

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Hasil dan Pembahasan.....	29
4.2 Pengujian Hipotesis Penelitian.....	38
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Simpulan.....	39
5.2 Saran.....	39
DAFTAR PUSTAKA.....	41
LAMPIRAN.....	43
RIWAYAT HIDUP.....	51

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1 Tahap Rencana Kegiatan.....	5
Tabel 4.1 Karakteristik Subjek Penelitian.....	29
Tabel 4.2 <i>Paired Sample Statistic</i> VAS Kenyang Menit 0 Makan 30 Menit dan 5 Menit.....	29
Tabel 4.3 <i>Paired Samples Test</i> VAS Kenyang Menit 0 Makan 30 Menit dan 5 Menit.....	30
Tabel 4.4 <i>Paired Sample Statistic</i> VAS Kenyang Menit 30 Makan 30 Menit dan Menit 5 Makan 5 Menit.....	30
Tabel 4.5 <i>Paired Samples Test</i> VAS Kenyang Menit 30 Makan 30 Menit dan Menit 5 Makan 5 Menit.....	31
Tabel 4.6 <i>Paired Sample Statistic</i> VAS Kenyang Menit 60 Makan 30 Menit dan 5 Menit.....	32
Tabel 4.7 <i>Paired Samples Test</i> VAS Kenyang Menit 60 Makan 30 Menit dan 5 Menit.....	32
Tabel 4.8 <i>Descriptives</i> Sesi Makan 30 Menit.....	33
Tabel 4.9 <i>Test Homogeneity of Variances</i> Sesi Makan 30 Menit.....	33
Tabel 4.10 <i>Anova</i> Sesi Makan 30 Menit.....	33
Tabel 4.11 <i>Multiple Comparisons</i> Sesi Makan 30 Menit.....	34
Tabel 4.12 <i>Descriptives</i> Sesi Makan 30 Menit.....	35
Tabel 4.13 <i>Test Homogeneity of Variances</i> Sesi Makan 30 Menit.....	35
Tabel 4.14 <i>Anova</i> Sesi Makan 30 Menit.....	35
Tabel 4.15 <i>Multiple Comparisons</i> Sesi Makan 30 Menit.....	36

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Saluran pencernaan.....	6
Gambar 2.2 Penyerapan karbohidrat	12
Gambar 2.3 Bagan nukleus di hipotalamus.....	14