

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
DAFTAR SINGKATAN	xi
INTISARI	xii
ABSTRACT.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Perumusan masalah	3
C. Pertanyaan Penelitian.....	3
D. Tujuan Penelitian	4
E. Keaslian Penelitian	4
F. Manfaat Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
A. Tinjauan Pustaka.....	7
1. Diabetes melitus.....	7
2. Insulin	11
3. Perbandingan lokasi penyuntikan insulin area perut, lengan atas, paha dan pantat	24
4. Pemantauan glukosa darah kapiler.....	26
B. Landasan Teori	29
C. Kerangka Teori	30
D. Kerangka Konsep	31
E. Hipotesis	31
BAB III METODE PENELITIAN	32
A. Jenis dan Rancangan Penelitian.....	32
B. Subjek Penelitian	32
C. Besar Sampel	34
D. Variabel Penelitian.....	35
E. Definisi Operasional	36
F. Bahan Penelitian	37
G. Alur Penelitian.....	38
H. Analisis Statistik	40
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	42
A. Hasil dan Pembahasan	42
B. Keterbatasan Penelitian	53
BAB V KESIMPULAN.....	54
A. Kesimpulan.....	54

B. Saran	54
DAFTAR PUSTAKA	55
LAMPIRAN.....	60

DAFTAR TABEL

Tabel 1.	Penelitian mengenai lokasi penyuntikan insulin	5
Tabel 2.	Perbedaan presentasi klinis DM tipe 1, DM tipe 2 dan diabetes monogenik (diabetes yang disebabkan kelainan genetik dan menyebabkan kerusakan sel beta pankreas)	8
Tabel 3.	Farmakokinetik insulin eksogen berdasarkan waktu kerja (<i>time course of action</i>).....	16
Tabel 4.	Faktor yang terkait dengan tempat suntikan / pasien yang mempengaruhi farmakokinetik insulin.....	19
Tabel 5.	Faktor yang berhubungan dengan teknik penyuntikan yang mempengaruhi farmakokinetik insulin dan rekomendasi internasional tentang penyuntikan insulin yang bertujuan mengurangi variabilitas farmakokinetik antar penyuntikan	21
Tabel 6.	Perbandingan lokasi penyuntikan insulin area perut, lengan atas, paha dan pantat.....	26
Tabel 7.	Waktu <i>wash-out</i> antihyperglykemia oral yang mempengaruhi glukosa darah post prandial, steroid.....	34
Tabel 8.	Definisi operasional.....	36
Tabel 10.	Data karakteristik dasar sampel keseluruhan.....	43
Tabel 11.	Rata-rata kadar GD2PP dan GDP area lengan atas dan perut pada sampel keseluruhan.....	44
Tabel 12.	Analisis perbandingan selisih GD2PP-GDP antara area lengan atas dan perut pada sampel keseluruhan.....	44
Tabel 13.	Data karakteristik dasar sampel dengan IMT normal.....	48
Tabel 14.	Rata-rata GD2PP dan GDP area lengan atas dan perut pada sampel dengan IMT normal	48
Tabel 15.	Analisis perbandingan selisih GD2PP-GDP antara area lengan atas dan perut pada sampel dengan IMT normal	49
Tabel 16.	Data karakteristik dasar sampel dengan IMT di atas normal	51
Tabel 17.	Rata-rata GD2PP dan GDP area lengan atas dan perut pada sampel dengan IMT di atas normal.....	51
Tabel 18.	Analisis perbandingan selisih GD2PP-GDP pada sampel dengan IMT di atas normal (<i>overweight</i> dan obesitas).....	52
Tabel 19.	Karakteristik dasar variabel numerik pada sampel secara keseluruhan	67
Tabel 20.	Uji normalitas sampel keseluruhan	67
Tabel 21.	Uji T berpasangan pada sampel secara keseluruhan	69
Tabel 22.	Data karakteristik dasar variabel numerik sampel dengan IMT normal	69
Tabel 23.	Uji normalitas pada sampel dengan IMT normal.....	69
Tabel 24.	Uji T berpasangan pada sampel dengan IMT normal	71
Tabel 25.	Data karakteristik dasar variabel numerik pada sampel dengan IMT di atas normal.....	71
Tabel 26.	Uji normalitas pada sampel dengan IMT di atas normal	71
Tabel 27.	Uji T berpasangan pada sampel IMT diatas normal	73

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Modifikasi sekuens insulin pada insulin aspart.....	13
Gambar 2. Lokasi penyuntikan insulin pada lengan atas dan perut.....	18
Gambar 3. Penyuntikan insulin subkutan.....	25
Gambar 4. Kerangka teori	30
Gambar 5. Kerangka konsep	31
Gambar 6. Alur Penelitian.....	40
Gambar 7. Selisih GD2PP-GDP antara area lengan atas dan perut pada sampel dengan IMT normal.....	49
Gambar 8. Grafik sebaran data selisih GD2PP-GDP area lengan atas pada sampel keseluruhan.....	68
Gambar 9. Grafik sebaran data selisih GD2PP-GDP area perut pada sampel keseluruhan.....	68
Gambar 10. Grafik sebaran data selisih GD2PP-GDP area lengan atas pada sampel dengan IMT normal.....	70
Gambar 11. Grafik sebaran data selisih GD2PP-GDP area perut pada sampel dengan IMT normal.....	70
Gambar 12. Grafik sebaran data selisih GD2PP-GDP area lengan atas pada sampel dengan IMT di atas normal	72
Gambar 13. Grafik sebaran data selisih GD2PP-GDP area perut pada sampel dengan IMT di atas normal	72

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. <i>Etichal Clearance</i>	60
Lampiran 2. Lembar penjelasan untuk calon subjek penelitian	61
Lampiran 3. <i>Informed Consent</i>	66
Lampiran 4. Pengolahan data statistik	67

DAFTAR SINGKATAN

DM	= Diabetes Melitus
GDP	= Glukosa Darah Puasa
GD2PP	= Glukosa Darah 2 jam Post Prandial
GD2PP-GDP	= Glukosa Darah 2 jam Post Prandial dikurangi Glukosa Darah Puasa
HbA1C	= Hemoglobin A1C
IDF	= <i>International Diabetes Federation</i>
IMT	= Indeks Massa tubuh
OHO	= Obat Hiperglikemia Oral
PERKENI	= Perkumpulan Endokrinologi Indonesia
RSUP	= Rumah Sakit Umum Pusat
SBF	= <i>Subcutaneus Blood Flow</i>
SD	= Standar Deviasi
TGT	= Toleransi Glukosa Terganggu
TTGO	= Tes Toleransi Glukosa oral