

KATA PENGANTAR

Segala hormat, kemuliaan dan puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Kuasa, atas segala kasih setia-Nya yang mengalir senantiasa dan yang tak pernah berkesudahan. Oleh-Nya, penulis diberi kekuatan dan semangat baru untuk menyusun skripsi yang berjudul “Pengaruh Pemberian Jus Pare dan Apel Hijau Terhadap Penurunan Kadar Gula Darah Pada Penderita Diabetes Melitus Di RSU Deli Serdang” ini dengan baik, sebagai syarat memperoleh gelar Sarjana pada Fakultas Biologi Universitas Medan Area. Tanpa campur tangan-Nya, penulis yakin penulisan ini tidak akan berarti.

Menyelesaikan mata kuliah Tugas Akhir merupakan sebuah kebanggaan bagi penulis untuk mempersembahkan tulisan ini kepada keluarga yang penulis kagumi.

Dukungan dan bantuan semua pihak jugalah yang senantiasa turut menyusun skripsi ini. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

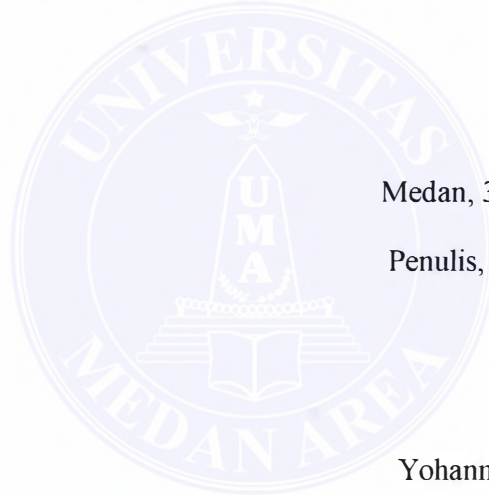
1. Ibu Dra. Sartini, M.Sc, selaku Dosen Pembimbing I yang banyak memberikan bimbingan dan arahan dalam penyusunan skripsi ini.
2. Bapak Ir.E. Harso Kardhinata, M.Sc, selaku Dekan Fakultas Biologi Universitas Medan Area, sekaligus sebagai Dosen Pembimbing II, atas waktunya untuk membimbing, dan perhatian dalam penyusunan skripsi ini.
3. Suami tercinta, kusampaikan penghargaan dan rasa cinta kasih sayang atas doa dan dukungannya, bantuan moril dan material serta perhatian yang tulus kepada penulis sepanjang perkuliahan sampai selesainya skripsi ini.
4. Anak-anakku tersayang yang telah banyak memberikan semangat, dukungan dan bantuannya hingga penulis bisa menyelesaikan skripsi ini.

5. Ibunda tercinta, yang senantiasa memberikan semangat bagi penulis dalam mengikuti perkuliahan, sampai mendapat gelar Sarjana Biologi.
6. Seluruh Dosen Fakultas Biologi Universitas Medan Area dan teman-teman mahasiswa Fakultas Biologi, dan semua pihak yang turut membantu penyelesaian skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini jauh dari sempurna, untuk itu dengan senang hati penulis menerima saran dan masukan dari anda demi kesempurnaan tulisan ini.

Harapan penulis semoga penulisan skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak dan menambah wawasan serta pengetahuan, khususnya di bidang Biologi.

Terima kasih.



Medan, 31 Maret 2008

Penulis,

Yohanna W Ketaren

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	v
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Diabetes Melitus	6
2.1.1 Pengertian	6
2.1.2 Patofisiologi	6
2.1.2.1 Pankreas	7
2.1.2.2 Kerja Insulin	7
2.1.3 Faktor Resiko Diabetes Melitus	9
2.1.4 Jenis Diabetes Melitus	10
2.1.4.1 DM Tipe 1 atau IDDM	10
2.1.4.2 DM Tipe 2 atau NIDDM	10
2.1.4.3 MRDM (Malnutrisi Related Diabetes Mellitus).....	11
2.1.4.4 Diabetes Gestasi.....	11
2.1.4.5 Jenis Diabetes Lain	11
2.1.5 Gejala DM (Diabetes Melitus)	11
2.1.5.1 Gejala Akut Penyakit Diabetes Melitus	11
2.1.5.2 Gejala Kronik Penyakit Diabetes Melitus	13
2.1.6 Penyebab Diabetes Melitus	13
2.1.6.1 Gen	14
2.1.6.2 Infeksi	15
2.1.6.3 Lingkungan	16
2.1.6.4 Diabetes Sekunder	16
2.1.6.5 Stres	17
2.2 Terapi Diabetes Melitus	17
2.2.1 Bahan Makanan	17
2.2.2 Makanan Alami.....	18
2.2.3 Suplemen Alami	19
2.2.4 Bahan Makanan Sebagai Alternatif Pengobatan	19
2.3 Pare	21
2.3.1 Asal Usul dan Wilayah Penyebaran	21
2.3.2 Klasifikasi Dalam Taksonomi Tumbuhan	21
2.3.3 Macam-Macam Pare	22
2.3.4 Manfaat Pare	22

2.3.4.1 Manfaat Pare Sebagai Tanaman Obat	23
2.3.4.2 Hasil Penelitian Pendukung Khasiat Pare	24
2.4 Apel	28
2.4.1 Sejarah Singkat	28
2.4.2 Kandungan Gizi Apel	29
2.4.3 Manfaat Buah Apel	30
BAB III BAHAN DAN METODE	
3.1 Waktu dan Lokasi	32
3.2 Metode Penelitian	32
3.3 Sampel	32
3.4 Cara Kerja Pembuatan Jus Pare dan Apel Hijau	33
3.5 Jenis dan Cara Pengumpulan Data	33
3.6 Kerangka Konsep	35
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Gambaran Umum Pasien	36
4.2 Rata-Rata Intake Zat Gizi Pasien Dengan Kebutuhan Sehari	38
4.2.1 Rata-Rata Intake Zat Gizi Pasien Tanpa Pemberian Jus Pare dan Apel Kebutuhan Sehari	38
4.2.2 Rata-Rata Intake Zat Gizi Pasien Dengan Pemberian Jus Pare dan Apel Dengan Kebutuhan Sehari	39
4.3 Data Perkembangan KGD Awal dan Akhir Pasien	40
4.3.1 Data Perkembangan KGD Awal dan Akhir Pasien Tanpa dan Dengan Pemberian Jus Pare dan Apel Hijau	40
4.3.2 Rata-Rata Penurunan KGD Awal dan Akhir Pasien Tanpa Pemberian Jus Pare dan Apel Hijau Dengan Pemberian Jus Pare dan Apel Hijau	42
4.4 Hubungan Intake Zat Gizi Dengan Penurunan Kadar Gula Darah Pasien	43
BAB V PENUTUP	
5.1 Kesimpulan	46
5.2 Saran	47
DAFTAR PUSTAKA	48
LAMPIRAN	50

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Gizi Yang Terkandung Dalam Setiap 100 gr Buah Pare Segar (Mentah)	22
Tabel 2.2 Kandungan Gizi Apel	29
Tabel 4.1 Data Identitas Pasien di RSUD Deli Serdang Lubuk Pakam Tanpa Pemberian Terapi Jus Pare dan Apel Tahun 2008	36
Tabel 4.2 Data Identitas Pasien di RSUD Deli Serdang Lubuk Pakam Dengan Pemberian Terapi Jus Pare dan Apel Tahun 2008	37
Tabel 4.3 Distribusi Frekwensi Pasien Berdasarkan Rata-Rata Intake Energi, Protein, Karbohidrat, Lemak Tanpa Pemberian Jus Pare dan Apel	38
Tabel 4.4 Distribusi Frekwensi Pasien Berdasarkan Rata-Rata Intake Energi, Protein, Karbohidrat, Lemak Tanpa Pemberian Jus Pare dan Apel	39
Tabel 4.5 Data Perkembangan KGD Awal dan Akhir Pasien Tanpa dan Dengan Pemberian Jus Pare dan Apel Hijau	40
Tabel 4.6 Hubungan Intake Energi Terhadap KGD	43
Tabel 4.7 Hubungan Intake Protein Terhadap KGD	43
Tabel 4.8 Hubungan Intake Karbohidrat Terhadap KGD	44
Tabel 4.9 Hubungan Intake Lemak Terhadap KGD	44
Tabel 4.10 Hubungan Intake Serat Terhadap KGD	45