

## DAFTAR ISI

<b>SAMPUL DEPAN</b> .....	<b>i</b>
<b>SAMPUL DALAM</b> .....	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	<b>iv</b>
<b>PERNYATAAN</b> .....	<b>v</b>
<b>DATA PRIBADI</b> .....	<b>vi</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	<b>vii</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>viii</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>ix</b>
<b>PRAKATA</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR BAGAN</b> .....	<b>xv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xvi</b>
<b>DAFTAR SINGKATAN</b> .....	<b>xvii</b>

### **BaPb IPENDAHULUAN**

A. Latar Belakang .....	1
B. Perumusan Masalah .....	7
C. Tujuan Penelitian .....	8
1. Tujuan Umum .....	8
2. Tujuan Khusus .....	8
D. Manfaat Penelitian .....	8
1. Manfaat Teoritis .....	8
2. Manfaat Aplikatif .....	8
E. Keaslian Penelitian .....	9

### **BAB II LANDASAN TEORI**

A. Tinjauan Pustaka .....	11
1. Glukosa .....	11
1.1 Fungsi Utama Glukosa .....	13
1.2 Metabolisme Glukosa .....	13
1.3 Kelainan Metabolisme Glukosa .....	17
1.4 Jenis Pemeriksaan Glukosa .....	21
2. Makanan Sebagai Sumber Glukosa .....	25
2.1 Pengertian Makanan .....	25
2.2 Nasi .....	28
2.3 Roti .....	28
2.4 Metabolisme Makanan .....	29
2.5 Indeks Glikemik Makanan .....	32
3. Pemeriksaan Glukosa .....	33
4. Verifikasi Metode .....	51
5. Pemantapan Mutu .....	55

B. Kerangka Pemikiran .....	59
C. Hipotesis .....	60
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A. Jenis Penelitian .....	61
B. Lokasi Penelitian .....	61
C. Subjek Penelitian .....	61
D. Populasi dan Sampel Penelitian .....	61
1. Populasi penelitian .....	61
2. Sampel penelitian .....	62
E. Rancangan Penelitian .....	63
F. Identifikasi Variabel Penelitian .....	64
G. Definisi Oprasional .....	65
H. Alur Penelitian .....	66
I. Prosedur Kerja .....	67
1. Perlakuan Subjek Penelitian .....	67
2. Pengambilan Darah Puasa .....	68
3. Pengolahan Darah Puasa .....	69
4. Pemberian Asupan .....	70
5. Pengambilan Darah Postprandial .....	70
6. Pengolahan Darah Postprandial .....	71
7. Metode Pemeriksaan .....	72
8. Pengoperasian Biosystem A15 .....	72
9. Cara Melakukan Kalibrasi .....	73
10. Verifikasi Metode .....	74
11. Pemeriksaan Bahan Kontrol (PMI) .....	75
12. Pemeriksaan Sampel .....	77
J. Analisis Data .....	78
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN</b>	
A. Hasil Penelitian .....	82
1. Verifikasi Metode Pemeriksaan Glukosa Darah .....	83
2. Pemantapan Mutu Internal .....	85
3. Data Hasil Penelitian .....	86
4. Analisis Data .....	87
B. Pembahasan .....	92
<b>BAB V SIMPULAN DAN SARAN</b>	
A. Simpulan .....	100
B. Saran .....	100
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>101</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>105</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian.....	9
Tabel 3.1 Kriteria Inklusi dan Eksklusi Penelitian.....	62
Tabel 3.2 Definisi Operasional .....	65
Tabel 4.1 Verifikasi Metode .....	84
Tabel 4.2 Hasil Pemeriksaan Glukosa Darah Puasa dan Glukosa PP.....	86
Tabe 4.3 Uji Normalitas.....	88
Tabel 4.4 Uji Deskriptif.....	89
Tabel 4.5 Peningkatan Kadar Glukosa Darah.....	89
Tabel 4.6 Uji Independent t test .....	91

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kurva <i>Oral Glucose Tolerance Test</i> (OGTT).....	25
Gambar 2.2 Kurva toleransi glukosa setelah 1 jam makan.....	32

## DAFTAR BAGAN

Bagan 2.1	Skema Kerangka Pemikiran.....	59
Bagan 3.1	Alur Penelitian .....	66

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Jadwal Penelitian .....	105
Lampiran 2 Anggaran Biaya Penelitian .....	106
Lampiran 3 Naskah Penjelasan Penelitian .....	107
Lampiran 4 Kuisisioner Penelitian.....	110
Lampiran 5 Inform Consent.....	112
Lampiran 6 Tabel Verifikasi Metode.....	113
Lampiran 7 Hasil Uji Presisi dan Akurasi.....	114
Lampiran 8 Pemantapan Mutu Internal.....	115
Lampiran 9 Surat Izin Peminjaman Laboratorium.....	117
Lampiran 10 Surat Izin Penelitian BBLK.....	118
Lampiran 11 Surat Keterangan Penelitian Dari BBLK.....	119
Lampiran 12 Hasil Penelitian Dari BBLK .....	120
Lampiran 13 Hasil Uji Statistik dengan SPSS .....	121
Lampiran 14 Rekapitulasi Kuisisioner.....	127
Lampiran 15 IMT Subjek Penelitian.....	129
Lampiran 16 Foto-foto Penelitian .....	130

## DAFTAR SINGKATAN

ADA	: <i>Association Diabetes American</i>
CV	: Coefficient of Variation
Depkes	: Departemen Kesehatan
DM	: Diabetes Mellitus
GLUT	: <i>glucose transporter proteins</i>
GOD PAP	: Glucose Oxidase- Peroxidase Aminoantipyrine
G6PD	: Glukosa-6-fosfat dehidrogenase
IFCC	: International Federation of Clinical Chemistry
IFG	: <i>Impaired Fasting Glucose</i>
IGT	: <i>Impaired Glucose Fasting</i>
IMT	: Indeks Masa Tubuh
KepMenKes	: Keputusan Menteri Kesehatan
NCCLS	: National Committee for Clinical Laboratory Standards
PerMenKes	: Peraturan Menteri Kesehatan
PMI	: Pemantapan Mutu Internal
PME	: Pemantapan Mutu Eksternal
POCT	: Point of Care Technology
PP	: Postprandial
SD	: Standar Deviasi
TTGO	: Test Toleransi Glukosa Oral
WHO`	: <i>World Health Organization</i>