

**HUBUNGAN ANTARA FAKTOR GENETIK DAN AKTIVITAS
FISIK DENGAN TERJADINYA OBESITAS PADA
SISWA-SISWI USIA SEKOLAH DI
SD NEGERI 06 BEJI DEPOK**

SKRIPSI



Oleh :

**FRISKA SALSABILLA KHOIRUNISSA
214201516086**

**PROGRAM STUDI KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS NASIONAL
2025**

**HUBUNGAN ANTARA FAKTOR GENETIK DAN AKTIVITAS
FISIK DENGAN TERJADINYA OBESITAS PADA
SISWA-SISWI USIA SEKOLAH DI
SD NEGERI 06 BEJI DEPOK**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi persyaratan memperoleh gelar Sarjana Keperawatan
pada Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Nasional
Jakarta



Oleh :
FRISKA SALSABILLA KHOIRUNISSA
214201516086

**PROGRAM STUDI KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS NASIONAL
2025**

LEMBAR PENGESAHAN

SKRIPSI

**HUBUNGAN ANTARA FAKTOR GENETIK DAN AKTIVITAS
FISIK DENGAN TERJADINYA OBESITAS PADA
SISWA-SISWI USIA SEKOLAH DI**

SD NEGERI 06 BEJI DEPOK

Oleh:

FRISKA SALSABILLA KHOIRUNISSA

NPM: 214201516086

Telah dipertahankan di hadapan penguji skripsi Program Studi Keperawatan

Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Nasional

Pada tanggal 13 Februari 2025

Pembimbing 1,

Pembimbing 2,

Ns. Susanti Widiastuti, M.Kep

Ns. Rizqi Nursasmita, M.Kep., Sp.Kep.An

Mengesahkan,

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan



Prof. Dr. Retno Widowati M.Si

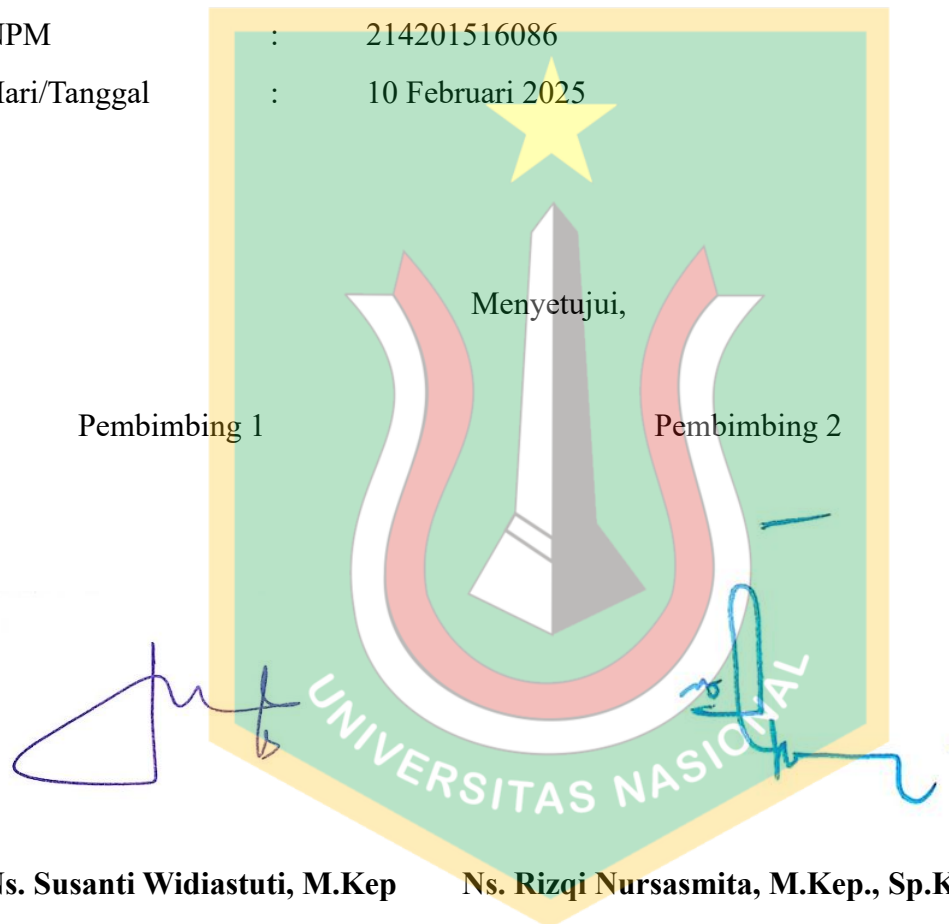
HALAMAN PERSETUJUAN SEBELUM MAJU SIDANG SKRIPSI

Judul Skripsi : Hubungan Antara Faktor Genetik Dan Aktivitas Fisik
Dengan Terjadinya Obesitas Pada Siswa-Siswi Usia
Sekolah Di SD Negeri 06 Beji Depok

Nama Mahasiswa : Friska Salsabilla Khoirunissa

NPM : 214201516086

Hari/Tanggal : 10 Februari 2025



Ns. Susanti Widiastuti, M.Kep

Ns. Rizqi Nursasmita, M.Kep., Sp.Kep.An

HALAMAN PERSETUJUAN SETELAH MAJU SIDANG SKRIPSI

Judul Skripsi : Hubungan Antara Faktor Genetik Dan Aktivitas Fisik
Dengan Terjadinya Obesitas Pada Siswa-Siswi Usia
Sekolah Di SD Negeri 06 Beji Depok

Nama Mahasiswa : Friska Salsabilla Khoirunissa

NPM : 214201516086

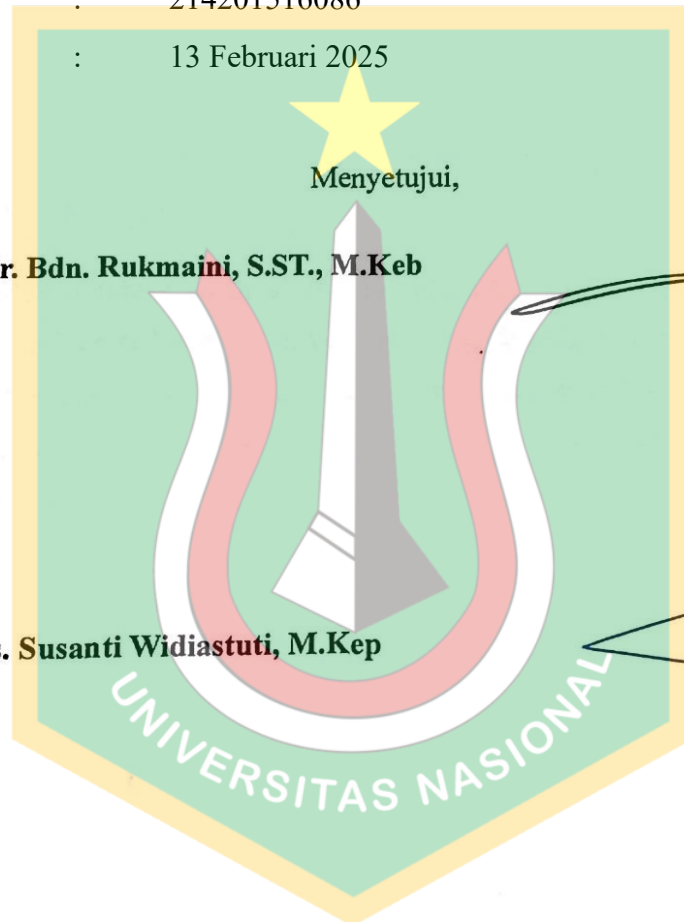
Hari/Tanggal : 13 Februari 2025

Menyetujui,

Penguji 1 : **Dr. Bdn. Rukmaini, S.ST., M.Keb**

Penguji 2 : **Ns. Susanti Widiastuti, M.Kep**

Penguji 3 : **Ns. Rizqi Nursasmita, M.Kep., Sp.Kep.An**



PERNYATAAN ORSINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini saya:

Nama Mahasiswa : Friska Salsabilla Khoirunissa
NPM : 214201516086
Judul Skripsi : Hubungan Antara Faktor Genetik Dan Aktivitas

Fisik Dengan Terjadinya Obesitas Pada Siswa

Siswi Usia Sekolah di SD Negeri 06 Beji Depok

Menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan yang lain atau di perguruan tinggi lain. Sepanjang pengetahuan saya, juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebut dalam daftar Pustaka.

Jakarta, 10 Februari 2025



(Friska Salsabilla Khoirunissa)

KATA PENGANTAR

Segala bentuk pujian dan ungkapan rasa syukur saya sampaikan kepada Tuhan Yang Maha Esa, yang merupakan pencipta seluruh umat, Tuhan dari segala alam dan pemilik segala sesuatu. Terimakasih atas limpahan rahmat dan karunianya yang telah memungkinkan saya menyelesaikan penulisan skripsi dengan judul “Hubungan Antara Faktor Genetik Dan Aktivitas Fisik Dengan Terjadinya Obesitas Pada Siswa-Siswi Usia Sekolah Di SD Negeri 06 Beji Deppek”

Saya menyadari bahwa penyelesaian skripsi ini tidak mungkin terwujud tanpa *Ridho Illahi*, dan juga dukungan, bantuan serta bimbingan yang diberikan oleh berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan sikap rendah hati dan penuh rasa hormat saya mengucapkan “*Alhamdulillahirobilalamin*” serta mengucapkan rasa terima kasih sebesar besarnya kepada :

1. Prof. Dr. Retno Widowati M.Si. yang menjabat sebagai dekan Fakultas Ilmu Kesehatan di Universitas Nasional.
2. Bapak Ns. Tommy J. F. Wowor, MM., M.Kep. yang menjabat sebagai ketua Program Studi Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Nasional.
3. Ibu Ns. Susanti Widiastuti, S.Kep.M.Kep. selaku pembimbing satu yang telah memberikan motivasi, saran dan memberikan ilmu dalam proses pembuatan skripsi ini.
4. Ibu Ns. Rizqi Nursasmita, S.Kep.,M.Kep. selaku pembimbing kedua yang memberikan motivasi, saran dan memberikan ilmu dalam proses pembuatan skripsi ini.
5. Ibu Ns. Susanti Widiastuti, S.Kep.M.Kep. selaku pembimbing akademik yang senantiasa mendampingi selama belajar di Program Studi Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Nasional.

6. Semua dosen dan staff administrasi di Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Nasional yang telah memberikan pengajaran dan mendukung proses belajar-mengajar di lingkungan kampus Universitas Nasional.
7. Kepada cinta pertamaku, Ayahanda Hendra Susanto. Terimakasih selalu berjuang untuk kehidupan penulis, terimakasih sudah menyediakan peluk kasih sayang untuk pulang. Beliau memang tidak bisa merasakan pendidikan sampai bangku perkuliahan. Namun, beliau mendidik penulis, memotivasi, serta memberikan dukungan hingga penulis mampu menyelesaikan studinya sampai sarjana. Semoga Allah SWT selalu menjaga dalam kebaikan, kemudahan, dan juga memberi kesehatan serta umur yang panjang, dan papah adalah alasan penulis untuk bertahan hidup sampai sejauh ini, penulis sangat menyayangimu sampai kapanpun.
8. Kepada mamahku, Ibunda Ika Sartika, yang tiada hentinya memberikan kasih sayang dengan penuh cinta dan selalu memberikan motivasi serta doa hingga penulis mampu menyelesaikan studinya sampai sarjana. Dan juga tanpa lelah mendukung segala keputusan dan pilihan dalam hidup penulis, mamah sangat berarti dan mamah adalah alasan penulis untuk bertahan hidup sampai sejauh ini. Semoga Allah SWT memberikan kelimpahan, kebahagiaan dan rezeki juga memberi kesehatan serta umur panjang. Penulis sangat menyayangimu sampai kapanpun.
9. Kepada saudara laki-laki saya Fiqri Muhammad Rafli dan saudara perempuan saya Haura Nazala Qisti. Terimakasih telah memberikan semangat, dukungan, motivasi dan atas segala do'a yang telah diberikan kepada penulis dalam proses pembuatan skripsi.
10. Kepada seluruh keluarga besar saya, terimakasih telah memberikan semangat, dukungan, motivasi dan segala do'a yang telah diberikan kepada penulis dalam proses pembuatan skripsi.
11. Kepada saudara dan sahabat saya Nanin Eldida, Kenanga Putri, Desfania, dan Seika Rila, terimakasih sudah selalu memberikan ix support, membantu, memberikan inspirasi, memberikan do'a, dan meluangkan

waktunya untuk mendengarkan keluh kesah penulis selama proses pembuatan skripsi ini.

12. Terimakasih kepada sahabat-sahabat saya Birgitta Michelle, Clarita Dewi, Monica Banowati, Nabilah Novi, dan Prasna Nabila yang saya temui pada awal masa perkuliahan di tahun 2021, yang konsisten menjadi penyemangat dan membuat pengalaman kuliah saya menjadi lebih hidup dan berwarna, terimakasih sudah menjadi sahabat yang selalu mendampingi dalam segala hal, yang menemani dan meluangkan waktunya untuk mendengarkan keluh kesah penulis, dan memberi dukungan serta semangat untuk terus maju dan maju tanpa kenal kata menyerah dalam segala hal untuk meraih apa yang menjadi impian penulis.
13. Kepada K-Pop Group “BTS” (Kim Namjoon, Kim Seokjin, Min Yoongi, Jung Hoseok, Park Jimin, Kim Taehyung, Jeon Jungkook), dan K-Pop Group “Seventeen” (Choi Seung Cheol, Yoon Jeonghan, Hong Jisoo, Moon Junhui, Kwon Soon Young, Jeon Wonwoo, Lee Jihoon, Lee Seokmin, Kim Mingyu, Seo Myungho, Boo Seungkwan, Choi Hansol, Lee Chan) yang secara tidak langsung menjadi penyemangat penulis dalam menyelesaikan pembuatan skripsi ini. Terimakasih sudah menemani penulis dengan kata – kata dan lagu-lagu yang sangat bermakna dan bermotivasi untuk jangan pernah menyerah pada apa yang kita impikan, sejak saat itu penulis sadar bahwa kita dilahirkan untuk menjadi nyata bukan menjadi sempurna.
14. Terakhir untuk Friska Salsabilla Khoirunissa, last but not least, ya! Diri saya sendiri. Apresiasi sebesar-besarnya karna telah bertanggung jawab untuk menyelesaikan apa yang telah kamu mulai. Terimakasih sudah mampu bertahan sampai sejauh ini, mengendalikan diri dari berbagai tekanan diluar keadaan dan tidak menyerah serta senantiasa menikmati setiap proses yang bisa dibilang tidak mudah. Terimakasih Friska proud of you!

Dengan penuh kesadaran sebagai manusia yang tidak sempurna, saya mohon maaf jika terdapat kesalahan, baik dari segi teknis, format, atau isi dalam skripsi ini. Harapannya skripsi ini dapat memberikan kontribusi positif bagi masyarakat.

Jakarta, 05 januari 2025



Friska Salsabilla Khoirunissa



ABSTRAK

Hubungan Antara Faktor Genetik Dan Aktivitas Fisik Dengan Terjadinya Obesitas Pada Siswa-Siswi Usia Sekolah Di SD Negeri 06 Beji Depok

Friska Salsabilla Khoirunissa, Susanti Widiastuti, Rizqi Nursasmita

Abstrak

Latar Belakang : Obesitas pada anak adalah sebuah masalah kesehatan yang semakin meningkat secara global dan dapat memberikan dampak jangka panjang terhadap kesehatan fisik serta psikososial mereka. Anak-anak yang berada pada usia sekolah sangat rentan terhadap obesitas akibat kurangnya aktivitas fisik, dan pengaruh faktor genetik dalam pengaturan berat badan. Oleh karena itu, penting untuk memahami faktor risiko obesitas pada anak guna melaksanakan pencegahan sejak dini.

Tujuan : Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara faktor genetik, aktivitas fisik dengan terjadinya obesitas pada siswa-siswi di SD Negeri 06 Beji Depok.

Metodelogi Penelitian : Penelitian ini menggunakan desain pendekatan cross-sectional. Sampel penelitian adalah siswa-siswi SD Negeri 06 Beji yang dipilih menggunakan teknik purposive sampling. Pengumpulan data dilakukan melalui kuesioner yang mengukur faktor genetik, dan aktivitas fisik, serta pengukuran indeks masa tubuh (IMT) sebagai indikator obesitas. Analisis data dilakukan dengan uji statistik untuk melihat hubungan antara variabel independen dan dependen.

Hasil Penelitian : Hasil penelitian menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara faktor genetik dan aktivitas fisik dengan terjadinya obesitas.

Kesimpulan : Faktor genetik dan aktivitas fisik memiliki hubungan signifikan dengan terjadinya obesitas.

Saran : Diharapkan hasil penelitian ini dapat dipelajari dengan baik agar angka kejadian obesitas pada anak usia sekolah dapat dikurangi, sehingga dapat mendukung pertumbuhan dan perkembangan anak yang lebih sehat.

Kata Kunci : Obesitas, Faktor Genetik, Aktivitas Fisik, Anak Usia Sekolah, Keperawatan.

Kepustakaan : 64 pustaka

ABSTRACT

THE RELATIONSHIP BETWEEN GENETIC FACTOR AND PHYSICAL ACTIVITY WITH OBESITY IN SCHOOL CHILDREN AT 06 ELEMENTARY SCHOOL BEJI DEPOK

Friska Salsabilla Khoirunissa, Susanti Widiastuti, Rizqi Nursasmita

Background : Childhood obesity is an increasing health problem globally and can have long-term impacts on their physical and psychosocial health. School-aged children are particularly susceptible to obesity due to lack of physical activity, and the influence of genetic factors in weight regulation. Therefore, it is important to understand the risk factors for childhood obesity in order to implement early prevention.

Aim: To identify the relationship between genetic factor and physical activity with obesity in school children at 06 elementary school Beji Depok.

Methods : This study was a cross-sectional approach design. The research sample was students of elementary school 06 Beji who were selected using purposive sampling technique. Data collection was done through questionnaires measuring genetic factors, and physical activity, as well as measuring body mass index (BMI) as an indicator of obesity. Data analysis was performed with statistical tests to see the relationship between independent and dependent variables.

Results : The results showed a significant relationship between genetic factors and physical activity with the occurrence of obesity.

Conclusion : Genetic factors and physical activity have a significant association with the occurrence of obesity.

Suggestion: It is suggested that the results of this study can be studied well so that the incidence of obesity in school-age children can be reduced, so as to support healthier growth and development of children.

Keywords : Obesity, genetic factor, physical activity, school children, nursing.

Bibliography : 64 references



DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN SEBELUM MAJU SIDANG SKRIPSI	iv
HALAMAN PERSETUJUAN SETELAH MAJU SIDANG SKRIPSI.....	v
PERNYATAAN ORSINALITAS.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
ABSTRAK.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR TABEL.....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
BAB I	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan	6
1.3.1 Tujuan Umum.....	6
1.3.2 Tujuan Khusus	6
1.4 Manfaat Penelitian.....	6
1.4.1 Manfaat Bagi Responden.....	7
1.4.2 Manfaat Bagi Ilmu Keperawatan.....	7
1.4.3 Manfaat Bagi Peneliti	7
BAB II.....	8
2.1 Konsep Anak Usia Sekolah.....	8
2.1.1 Definisi Anak Usia Sekolah.....	8
2.1.2 Karakteristik Anak Usia Sekolah.....	8
2.2 Konsep Obesitas	10
2.2.1 Definisi Obesitas	10
2.2.2 Epidemiologi Obesitas.....	10
2.2.3 Etiologi Obesitas	11
2.2.4 Faktor Risiko Obesitas	11
2.2.5 Patofisiologi <i>Obesitas</i>	13
2.2.6 Komplikasi <i>Obesitas</i>	14
2.2.7 Faktor Dan Mekanisme Anak Obesitas	15

2.2.8 Cara Mengetahui Anak Obesitas	17
2.2.9 Cara Perhitungan (Rumus IMT) Dan Penentuan Obesitas	18
2.2.10 Status Gizi Berdasarkan IMT	19
2.3 Konsep Genetik	22
2.3.1 Definisi Faktor Genetik	22
2.3.2 Peran Faktor Genetik Terhadap Obesitas	24
2.3.3 Mekanisme genetik.....	25
2.4 Konsep Aktivitas Fisik	26
2.4.1 Definisi Aktivitas Fisik	26
2.4.2 Tingkat Aktivitas Fisik	26
2.4.3 Jenis-Jenis Aktivitas Fisik	27
2.4.4 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Aktivitas Fisik	28
2.4.5 Manfaat Aktivitas Fisik	29
2.4.6 Pengukuran Aktivitas Fisik.....	30
2.5 Kerangka Teori	32
2.6 Kerangka Konsep	32
2.7 Hipotesis Penelitian	33
BAB III	34
3.1 Desain Penelitian	34
3.2 Populasi dan Sample.....	34
3.2.1 Populasi	34
3.2.2 Sampel	34
3.3 Lokasi Penelitian	36
3.4 Waktu Penelitian.....	36
3.5 Variabel Penelitian.....	36
3.5.1 Variabel Independen	36
3.5.2 Variabel Dependen.....	37
3.6 Definisi Operasional.....	37
3.7 Instrument Penelitian.....	39
3.7.1 Kuesioner Faktor Genetik.....	39
3.7.2 Kuesioner Aktivitas Fisik	39
3.8 Uji Validitas dan Reliabilitas	40

3.8.1 Uji Validitas	40
3.8.2 Uji Reliabilitas.....	41
3.9 Prosedur Pengumpulan Data	42
3.10 Analisa Data.....	43
3.10.1 Persiapan.....	43
3.10.2 Tabulasi.....	43
3.10.3 Analisa Univariat	43
3.10.4 Analisa Bivariat	43
3.11 Etika Penelitian	44
3.11.1 Prinsip manfaat (<i>Beneficence</i>).....	44
3.11.2 Prinsip menghormati responden (<i>Respect For Person</i>).....	44
3.11.3 Prinsip keadilan (<i>Justice</i>).....	44
BAB IV	45
4.1 Hasil Penelitian.....	45
4.1.1 Gambaran Lokasi Penelitian.....	45
4.1.2 Karakteristik Responden.....	46
4.1.3 Analisis Univariat	47
4.1.4 Analisa Bivariat	48
4.2 Pembahasan	51
4.2.1 Analisa Univariat.....	51
4.2.2 Analisa Bivariat	51
4.3 Keterbatasan Penelitian	56
BAB V	57
5.1 Simpulan.....	57
5.2 Saran	57
5.2.1 Bagi Responden.....	57
5.2.2 Bagi Masyarakat.....	57
5.2.3 Bagi Peneliti Selanjutnya.....	58
DAFTAR PUSTAKA	59
LAMPIRAN	63

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 2 Kerangka Teori	32
Gambar 2. 3 Kerangka Konsep.....	32



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Norma Penilaian Kuesioner PAQ-C	32
Tabel 3. 1 Definisi Operasional	37
Tabel 4. 1 Distribusi Frekuensi Karakteristik.....	46
Tabel 4. 2 Distribusi Frekuensi Karakteristik.....	46
Tabel 4. 3 Distribusi Frekuensi Indeks Masa Tubuh	47
Tabel 4. 4 Distribusi Frekuensi Faktor Genetik.....	48
Tabel 4. 6 Distribusi Frekuensi Aktivitas Fisik	48
Tabel 4. 7 Hubungan Faktor Genetik Dengan Terjadinya	49



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar Konsultasi	64
Lampiran 2 Surat Izin Penelitian Dari Fakultas	69
Lampiran 3 Surat Balasan Penelitian Dari SD Negeri 06 Beji.....	70
Lampiran 4 Lembar Informed Consent	71
Lampiran 5 Instrument Penelitian	72
Lampiran 6 Lampiran Master Tabel	77
Lampiran 7 Hasil Output Analisa Data.....	82
Lampiran 8 Bukti Foto Penelitian	86
Lampiran 9 Identitas Penulis	88
Lampiran 10 Hasil Turnitin	89

