

**DISERTASI**

**MODEL PERILAKU PENCEGAHAN LUKA KAKI DIABETES  
DI KOTA GORONTALO**

*(Berdasarkan Integrated Behavior Model, Adaptation Theory, Social Cognitive Theory,  
Motivation Theory)*



**NASRUN PAKAYA  
NIM 101617087301**

**UNIVERSITAS AIRLANGGA  
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
PROGRAM DOKTOR  
PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT  
SURABAYA  
2020**

**MODEL PERILAKU PENCEGAHAN LUKA KAKI DIABETES  
DI KOTA GORONTALO**

*(Berdasarkan Integrated Behavior Model, Adaptation Theory, Social Cognitif Theory,  
Motivation Theory)*

**DISERTASI**

**Untuk memperoleh Gelar Doktor  
Dalam Program Studi Kesehatan Masyarakat  
Pada Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga  
Telah dipertahankan dihadapan  
Panitia Ujian Doktor Terbuka  
Pada hari : Senin  
Tanggal 3 Februari 2020  
Pukul : 10.00 s.d 12.00**

**Oleh :  
NASRUN PAKAYA  
NIM 101617087301**

**PENGESAHAN**

Dipertahankan di depan Tim Penguji Ujian Disertasi  
Program Studi Kesehatan Masyarakat  
Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga  
dan Diterima untuk Memenuhi Persyaratan guna Memperoleh Gelar Doktor (Dr.)  
Tanggal 3 Februari 2020

Mengesahkan

Universitas Airlangga  
Fakultas Kesehatan Masyarakat



Prof. Dr. Tri Martiana, dr., M.S.  
NIP. 195603031987012001

**PERSETUJUAN**

DISERTASI INI TELAH DISETUJUI  
PADA TANGGAL 5 FEBRUARI 2020

Oleh:

Promotor



Dr. Kusnanto, S.Kp., M.Kes  
NIP. 196808291989031002

Ko-Promotor I



Dr. Hari Basuki Notobroto, dr., M.Kes  
NIP 196506251992031002

Ko-Promotor II



Prof. Dr. Rika Subarniati Triyoga dr., SKM  
NIDK 8851710016

Mengetahui  
KPS S3 Kesehatan Masyarakat



Dr. Nyoman Anita Damayanti, drg., MS  
Nip : 196202281989112001

## SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini saya :

Nama : Nasrun Pakaya, S.Kep., Ns., M.Kep  
Nim : 101617087301  
Program Studi S3 : Doktor Kesehatan Masyarakat  
Alamat Instansi : Fakultas Olah Raga dan Kesehatan Universitas Negeri Gorontalo  
No.Telpon / Hp : 08114339599

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Disertasi saya ini adalah asli dan benar-benar hasil karya sendiri, dan bukan hasil karya orang lain dengan mengatas namakan saya, serta bukan merupakan hasil peniruan atau penjiplakan (*Plagiarism*) dari hasil karya orang lain. Disertasi ini belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik baik di Universitas Airlangga, maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Di dalam disertasi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar kepustakaan.
3. Pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya, dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar saya yang telah di peroleh karena karya tulis Disertasi ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Surabaya, 31 Januari 2020

Yang membuat pernyataan,



Nasrun Pakaya, S.Kep., Ns., M.Kep  
Nim : 101617087301

**PANITIA PENGUJI DISERTASI**

Telah diuji pada ujian Doktor Tahap 1 (Tertutup)  
Tanggal 17 Desember 2019

---

Ketua : Dr Sony Wibisono, dr.,Sp,PD, K-EMD, FINASIM

Anggota :

1. Dr. Kusnanto, S.Kp., M.Kes
2. Dr. Hari Basuki Notobroto, dr., M.Kes
3. Prof. Dr. Rika Subarniati T. dr., SKM, FISPH, FISCM
4. Dr. Rachmat Hargono, dr., MS
5. Dr. Windhu Purnomo, dr., MS
6. Dr. Padoli, S.Kp, M.Kes

Ditetapkan dengan Surat Keputusan  
Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat  
Universitas Airlangga  
Nomor: 8571/UN3.1.10/PPd/2019  
Tanggal: 4 Desember 2019

## UCAPAN TERIMAKASIH

Puji syukur kehadirat Allah yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga disertasi yang berjudul “Model perilaku pencegahan luka kaki diabetes di Kota Gorontalo berdasarkan *Integrated Behavior Model, Adaptation Theory, Social Cognitive Theory* dan *Motivation Theory*” sebagai salah satu persyaratan akademik dalam rangka menyelesaikan Program Doktor Ilmu Kesehatan Masyarakat di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga dapat diselesaikan.

Terima kasih tak terhingga dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada Dr. Kusnanto, S.Kp., M.Kes selaku Promotor yang telah mengarahkan, membimbing, dorongan dan masukan dalam pengembangan disertasi dengan penuh keihlasan sehingga dapat di selesaikan dengan baik.

Terima kasih sebesar-besarnya dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada Dr. Hari Basuki Notobroto dr., M.Kes, selaku Ko Promotor I sekaligus sebagai Penasehat Akademik dan Prof. Dr. Rika Subarniati T., dr, SKM selaku Ko Promotor II, yang dengan penuh kesabaran membimbing, dorongan dan masukan, memberikan semangat dalam menyelesaikan disertasi dengan penuh keihlasan.

Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada:

1. Rektor Universitas Airlangga, Prof. Dr. M. Nasih, SE., MT., AK., CMA. atas kesempatan yang diberikan mengikuti Program Doktor Kesehatan Masyarakat di Universitas Airlangga
2. Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga, Prof. Dr. Tri Martiana, dr., MS. Wakil Dekan 1 : Dr Santi Martini, dr., M.Kes, Wakil Dekan 2 Dr Thinni Nurul Rohmah, Dra. Ec. M.Kes Wakil Dekan 3: Ira Nurmala SKM, MPH, Ph.D, atas kesempatan serta kemudahan berbagai fasilitas dalam mengikuti Program Doktor Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat di Universitas Airlangga
3. Dr. Nyoman Anita Damayanti, drg., MS. selaku Koordinator Program Doktor Program Studi Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga yang telah memfasilitasi dalam kelancaran penyelesaian disertasi.
4. Bapak/Ibu Penguji Dr. Rachmat Hargono, dr., MS., Dr. Windhu Purnomo, dr., MS, Dr. Sony Wibisono, dr., Sp.PD, K-EMD, FINASIM, Dr. Padoli, S.Kp., M.Kes, yang

sudah meluangkan waktu dan memberikan sumbangsih pemikiran dalam menyelesaikan disertasi.

5. Dosen pembimbing akademik tahap 1 Dr. M. Bagus Qamarudin, Drs., Msc, yang telah membimbing penulis dengan sabar sampai pada tahap ujian Kualifikasi, Dosen Mata Kuliah Pendamping Disertasi Prof. Dr. Agung Pranoto, dr., Sp.PD, M.Kes, K-EMD, FINASIM dan Dr. Tuti Budirahayu, Dra, M.Si yang dengan sabar membimbing dalam menyelesaikan mata kuliah MKPD.
6. Staf Pengajar Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga yang telah memberikan ilmu selama mengikuti perkuliahan.
7. Staf Pengelola Program Studi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga yang telah memfasilitasi selama masa pendidikan.
8. Kemenristek Dikti dan Lembaga Keuangan Negara RI, Lembaga Pembiayaan Dana Pendidikan Beasiswa Unggulan Dosen Indonesia Dalam Negeri (LPDP BUDI-DN) yang telah mendukung pendanaan selama masa pendidikan
9. Puskesmas yang ada di wilayah kerja Dinas Kesehatan Kota Gorontalo, serta responden yang telah bersedia berpartisipasi membantu dalam penelitian.
10. Orang tua tercinta Hj Rusni Hamim S.Mn, H. Nino Pakaya, serta Istri tercinta Jerwati Yunus Amd. Keb, anakda Kh. Alghifari Pakaya dan Fathan N. Pakaya, mertua saya bapak Kadir Yunus, ibu Satria Nusi, terimakasih juga untuk adik Yusnan Pakaya SKM dan Irene sahi S.Pd atas doa dan dukungannya.
11. Sahabat Program Doktor Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga Armando, Suhron, Sufyan, Agung Dwi Laksono, Ilyas, Yulis, Artawan, Rahmad dan semua sahabat angkatan 2016 yang telah memberikan dorongan dan semangat dalam menyelesaikan disertasi dengan baik.
12. Staf Dosen Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Olahraga dan Kesehatan Universitas Negeri Gorontalo telah memberikan dorongan dan semangat dalam menyelesaikan studi.
13. Mahasiswa Keperawatan angkatan 2015/ 2016 Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Negeri Gorontalo yang telah membantu penulis selama dalam pengambilan data.



Dalam penyusunan naskah disertasi ini, sangat disadari bahwa masih perlu penyempurnaan sehingga sangat mengharapkan saran dan kritik yang membangun demi kesempurnaannya.

Akhir kata semoga disertasi yang telah disusun ini memberikan manfaat bagi pembaca secara umum dan bagi mahasiswa keperawatan dan tenaga kesehatan lain.

Surabaya, Februari 2020

Penulis

## RINGKASAN

**MODEL PERILAKU PENCEGAHAN LUKA KAKI DIABETES DI KOTA GORONTALO**

(Berdasarkan *Integrated Behavior Model, Adaptation Theory, Social Cognitive Theory, Motivation Theory*)

Perilaku hidup sehat merupakan salah satu program pemerintah dalam menurunkan kejadian penyakit salah satunya diabetes mellitus. Upaya promotif dan preventif salah satunya pencegahan luka kaki diabetes. Kejadian luka kaki diabetes dipengaruhi oleh berbagai faktor diantaranya *neuropathi, vascularisasi*, dan infeksi. Perilaku pasien diabetes merupakan salah satu upaya untuk menurunkan kejadian luka kaki diabetes. Teori yang berhubungan dengan perilaku diantaranya teori *IBM (integrated behavior Model), adaptation Theory Calista Roy, Social Cognitif Theory dan Motivation Theory menurut Abraham Maslow*. Penerapan teori tersebut diharapkan dapat menurunkan luka kaki diabetes serta meningkatkan pola hidup sehat bagi masyarakat. Pada penelitian ini di rancang model perilaku dari pengembangan teori tersebut sehingga mampu memberikan kontribusi dalam menurunkan angka kejadian luka kaki diabetes. Penelitian ini dilakukan di 10 Puskesmas Se Kota Gorontalo Provinsi Gorontalo sebagai Provinsi ke 5 tingkat kejadian diabetes nasional.

Penelitian ini menggunakan satu tahap dengan menitikberatkan perilaku responden dalam melakukan pencegahan luka kaki diabetes. Tahap awal penelitian dengan membuat instrumen dengan tehnik penelusuran literatur dan para pakar dibidang diabetes dan pakar perilaku. Instrumen penelitian terdiri dari psiko sosial yaitu pengetahuan dan stres, dukungan sosial, *attitude, perceived norm, personal agency*, motivasi, *intention*, mekanisme koping dan tindakan pencegahan luka kaki diabetes. Instrumen di lakukan uji coba pada responden untuk mendapatkan validitas dan reliabilitas. Data dianalisis dengan SEM (*Structural Equatin Modeling*) PLS sehingga mendapatkan model pencegahan luka kaki diabetes.

Hasil penelitian menunjukkan ada hubungan karakteristik dengan tindakan pencegahan (-0,08), ada hubungan psikososial dengan *attitude* (0,47), ada hubungan dukungan sosial dengan *attitude* (0,19), ada hubungan psikososial dengan *perceived norm* (-0,22), ada hubungan dukungan sosial dengan *attitude* (0,19), ada hubungan dukungan sosial dengan *perceived norm* (0,26), ada hubungan psikososial dengan *personal agency* (0,30), ada hubungan dukungan sosial dengan *personal agency* (0,68), ada hubungan *personal agency* dengan motivasi (0,82), ada hubungan *personal agency* dengan mekanisme koping (0,20), ada hubungan dukungan sosial dengan *intention* (0,26), ada hubungan *attitude* dengan *intention* (0,32), ada hubungan *perceived norm* dengan *intention* (0,38), ada hubungan *personal agency* dengan *intention* (0,56), ada hubungan motivasi dengan *intention* (0,16), ada hubungan *intention* dengan mekanisme koping (0,55), ada hubungan *intention* dengan tindakan pencegahan (0,27), ada hubungan mekanisme koping dengan tindakan pencegahan (0,41).

Temuan baru secara konseptual adalah menghasilkan model perilaku pencegahan luka kaki diabetes secara struktural yaitu psikososial berkontribusi meningkatkan *attitude, perceived control, personal agency*, motivasi dan *intention* terhadap mekanisme koping dalam melakukan pencegahan luka kaki diabetes. Dukungan sosial meningkatkan

personal agency motivasi, *intention*, mekanisme koping terhadap pencegahan luka kaki diabetes.

Temuan baru secara praktis adalah menghasilkan model perilaku yang dapat digunakan oleh tenaga kesehatan dalam melakukan pencegahan luka kaki diabetes. Proporsi hasil penelitian adalah psikososial dan dukungan sosial dapat meningkatkan *intention* dan mekanisme koping dalam pencegahan luka kaki diabetes.

**SUMMARY**

**MODEL OF DIABETES FOOT INJURY PREVENTION BEHAVIOR IN GORONTALO CITY**

**(Based On Integrated Behavior Model, Adaptation Theory, Social Cognitive Theory, Motivation Theory).**

Healthy life behavior is one of the government programs in reducing the prevalence of disease, one of which is diabetes mellitus. One of the promotive or preventive efforts that can be done is the prevention of diabetic foot injuries. The prevalence of diabetic foot injury is influenced by various factors, including neuropathy, vascularization, and infection. Change in the behavior of diabetic patients is one of the efforts to reduce the prevalence of diabetic foot injuries. Behavior-related theories include IBM (Integrated Behavior Model) theory, Calista Roy's Adaptation Theory, Social Cognitive Theory, and Motivation Theory by Abraham Maslow. The application of this theory is expected to reduce diabetic foot injuries and improve healthy lifestyles for the community. In this study, the behavioral model and the development of the theory are designed so that they can contribute to reducing the prevalence of diabetes foot injuries. This research was conducted in 10 Health Center in Gorontalo City, Gorontalo Province, which was ranked fifth in the province with the highest national diabetes rate.

This study uses one stage by emphasizing the behavior of respondents in preventing diabetic foot injuries. The initial phase of the research was carried out by making instruments through literature tracking techniques by experts in the field of diabetes and behavior. The research instrument consisted of social psycho, namely, knowledge and stress, social support, attitude, perceived norm, personal agency, motivation, intention, coping mechanisms, and diabetic foot injury prevention measures. The instrument was tested on respondents to get validity and reliability. Data were analyzed using SEM (Structural Equation Modeling) PLS to obtain a model of diabetic foot injury prevention.

The results showed that there was a correlation between characteristics and foot ulcer prevention (-0,08), there was a correlation between psychosocial and attitude (0,47), there was a correlation between social support and attitude (0,19), there was a correlation between psychosocial and perceived norm (-0,22), there was a correlation between social support and attitude (0,19), there was a correlation between social support and perceived norm (0,26), there was a correlation between psychosocial and personal agency (0,30), there was a correlation between social support and personal agency (0,68), there was a correlation between personal agency and motivation (0,82), there was a correlation between personal agency and coping mechanisms (0,20), there was a correlation between social support and intention (0,26), ), there was a correlation between attitude and intention (0,32), there was a correlation between perceived norm and intention (0,38), there was a correlation between personal agency and intention (0,56), there was a correlation between motivation and intention (0,16), there was a correlation between intention and coupling mechanisms (0,55), there was a correlation between intention and foot ulcer prevention (0,27), there was a correlation between coupling mechanisms and foot ulcer prevention (0,41).

The conceptual new finding of this study is that it produces a structural model of diabetic foot injury prevention which is psychosocial which contributes to improve

attitude, perceived control, personal agency, motivation, and intention towards coping mechanisms and social support that contribute to the improvement of personal agency, motivation, intention, and coping mechanisms.

The practical new finding of this study is that it produces behavioral models that can be used by health professionals in preventing diabetic foot injuries. The proportion of the results of this study is that psychosocial and social support can increase intention and coping mechanisms for the prevention of diabetic foot injuries.