

KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN EVALUASI CARA PENGGUNAAN INJEKSI INSULIN PEN
PADA PENDERITA DIABETES MELLITUS DI WILAYAH KERJA
PUSKESMAS DONOMULYO**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh
Gelar Ahli Madya Keperawatan Pada Prodi Keperawatan
Politeknik Kesehatan RS.dr. Soepraoen

Malang



OLEH

RESA DEWI NURAINI

NIM. 17.1.145

**PROGRAM STUDI KEPERAWATAN
POLITEKNIK KESEHATAN RS dr. SOEPRAOENMALANG
TAHUN AKADEMIK 2019/2020**

KARYA TULIS ILMIAH
GAMBARAN EVALUASI CARA PENGGUNAAN INJEKSI INSULIN PEN
PADA PENDERITA DIABETES MELLITUS DI PUSKESMAS

DONOMULYO



OLEH

RESA DEWI NURAINI

NIM. 17.1.145

PROGRAM STUDI KEPERAWATAN
POLITEKNIK KESEHATAN RS dr. SOEPRAOEN
MALANG

2019

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Resa Dewi Nuraini

Tempat/tanggal lahir : Blitar, 16 juni 1998

NIM : 17.1.145

Alamat : Blitar Jl.Penataran rt3/rw1 Kec.Nglegok Kab.Blitar

Menyatakan dan bersumpah bahwa Karya Tulis Ilmiah ini adalah hasil karya sendiri dan belum pernah dikumpulkan oleh orang lain untuk memperoleh gelar dari berbagai jenjang pendidikan di perguruan tinggi manapun.

Jika dikemudian hari ternyata saya terbukti melakukan pelanggaran atas pernyataan dan sumpah tersebut diatas, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari almamater. Blitar, 16 Juni 2020 Yang menyatakan Resa Dewi Nuraini NIM. 17.1.145

Blitar, 21 juni 2020

Yang menyatakan



Resa Dewi Nuraini

CURICULUM VITAE



Nama : Resa Dewi Nuraini

Tempat Tgl. Lahir : Blitar, 16 juni 1998

Alamat Rumah : Desa Penataran RT03/RW01 Kec.Nglegok Kab.Blitar

Nama Orang Tua :

- a. Ayah : Rio Prasetyawan
- b. Ibu : Sri Ratnawati

Riwayat Pendidikan :

- a. SD : SDN Nglegok 02
- b. SMP : SMP Nglegok 02
- c. SMA : SMAN 02 Blitar

LEMBAR PERSEMBAHAN

Motto : Kecantikan seorang wanita dilihat dari otaknya tetapi make up lebih mudah di dapatkan.

Dengan segala puja dan puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa serta atas dukungan dan doa dari orang-orang tercinta, akhirnya tugas akhir ini dapat diselesaikan dengan baik dan tepat waktu. Oleh karena itu dengan rasa bangga dan bahagia saya haturkan rasa syukur dan terimakasih saya kepada :

1. **Ayah dan Ibu saya** yang telah memberikan dukungan moril dan materiil serta doa yang tiada henti untuk kesuksesan saya, karena tiada kata seindah lantunan doa dan tiada doa paling khusyuk selain doa yang terucap dari orang tua. Ucapan terimakasih saja tidak akan pernah cukup untuk membalas kebaikan orang tua, karena itu terimalah persembahan bakti dan cintaku untuk kalian ayah ibuku.
2. **Kakak, Nenek, dan Saudara saya** yang senantiasa memberikan dukungan, semangat, senyum dan doanya untuk keberhasilan ini. Cinta kalian memberikan kobaran semangat yang menggebu. Terimakasih, sayang dan cintaku untuk kalian.
3. **Bapak dan Ibu dosen pembimbing, penguji dan pengajar** yang selama ini telah tulus ikhlas meluangkan waktunya untuk menuntun dan mengarahkan saya, memberikan bimbingan dan pelajaran yang tiada ternilai harganya, agar saya menjadi lebih baik. Terimakasih banyak Bapak dan Ibu dosen, jasa kalian akan selalu terpatri dihati.
4. **Sahabat (Endah, Hilda, Via , Anggun, syva, dea, Ulfa) dan Kekasih (Diko)**, tanpa semangat, dukungan dan bantuan kalian semua tidak mungkin aku sampai disini, terimakasih untuk canda tawa, tangis dan perjuangan yang kita lewati bersama dan terimakasih untuk kenangan manis yang telah diukir selama ini.

LEMBAR PERSETUJUAN

Karya Tulis Ilmiah ini telah Disetujui untuk Diujikan
di Depan Tim Penguji

Tanggal 21 juni 2020



LEMBAR PENGESAHAN

Telah Diuji dan Disetujui oleh Tim Penguji pada Ujian Sidang di Program
Studi Keperawatan Politeknik Kesehatan RS dr. Soepraoen Malang

Tanggal



KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena berkat rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “Gambaran Evaluasi Cara Penggunaan Injeksi Insulin Pada Penderita Diabetes Mellitus Di Wilayah Kerja Puskesmas Donomulyo” sesuai waktu yang ditentukan.

Karya Tulis Ilmiah ini penulis susun sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Ahli Madya Keperawatan di Program Studi Keperawatan Poltekkes RS dr. Soepraoen Malang.

Dalam penyusunan KTI, penulis mendapatkan banyak pengarahan dan bantuan dari berbagai pihak, untuk itu dalam kesempatan ini penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat :

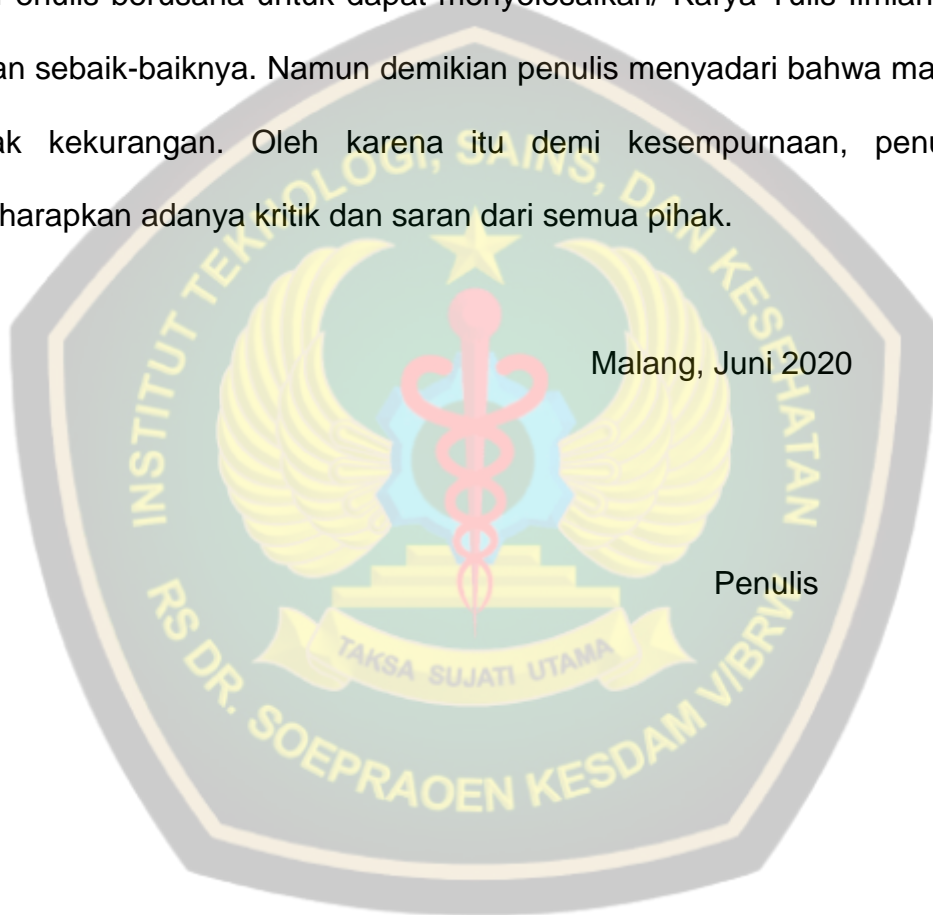
1. Bapak Letnan Kolonel Ckm Arief Efendi, S.MPh., SH, S.Kep., Ners, M.M, M.Kes , selaku Direktur Poltekkes RS dr. Soepraoen Malang
2. Terimakasih Kepada Kepala Puskesmas Donomulyo Dr. Angga Novita dan juga kepada responden.
3. Bapak Kumoro Asto L, S.Kep., Ners, M.Kep selaku Ketua Prodi Keperawatan Poltekkes RS dr. Soepraoen Malang
4. Bapak Bayu Bayu Budi, M.Kep., Ners, M.Kep selaku pembimbing I dalam penelitian ini yang telah banyak memberikan bimbingan dan pengarahan kepada penulis.

5. Ibu Heny Yunita, M.MRS selaku pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan saran hingga terwujudnya Proposal Karya Tulis Ilmiah ini.
6. Terimakasih Penguji, Ayah, Ibu, Adik tercinta, dan rekan-rekan mahasiswa prodi keperawatan yang selalu memberikan dukungan, doa dan semangat dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.

Penulis berusaha untuk dapat menyelesaikan/ Karya Tulis Ilmiah ini dengan sebaik-baiknya. Namun demikian penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan. Oleh karena itu demi kesempurnaan, penulis mengharapkan adanya kritik dan saran dari semua pihak.

Malang, Juni 2020

Penulis



ABSTRAK

Nuraini, Resa Dewi. 2020. Gambaran Evaluasi Cara Penggunaan Injeksi Insulin *Pen* pada Penderita Diabetes Mellitus di Wilayah Kerja Puskesmas Donomulyo Kabupaten Malang. Karya Tulis Ilmiah. Program Studi Keperawatan Poltekkes RS dr. Soepraoen Malang. Pembimbing I Bayu Budi .M.Kep, Pembimbing II Heny Nurmayunita, S.Kep Ns,MMRS.

Diabetes mellitus merupakan penyakit yang tidak bisa disembuhkan tapi bisa dikendalikan dengan penggunaan insulin. Namun, injeksi insulin harus diberikan dengan dosis, cara, waktu, dan lokasi yang benar, disana mereka belum mengetahui cara penggunaan insulin dengan benar Penelitian ini bertujuan untuk menilai penggunaan injeksi insulin *pen* pada penderita diabetes mellitus di Puskesmas Donomulyo.

Penelitian ini menggunakan desain penelitian deskriptif berdasarkan populasi penderita diabetes melitus. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah metode *purposive sampling* sebanyak 25 responden. Variabel penelitian yang digunakan adalah evaluasi cara penggunaan insulin *pen*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari keseluruhan jumlah penderita diabetes melitus, lebih dari setengahnya yaitu 16 orang (64%) berada pada kategori cukup. Sedangkan sebanyak 7 orang (28%) termasuk kategori kurang baik dan 2 orang (8%) termasuk kategori baik.

Pendidikan atau promosi kesehatan tentang diet diabetes melitus sangat diperlukan agar dapat melaksanakan salah satu dari 4 pilar pengendalian penyakit diabetes melitus.

Kata Kunci: Diabetes Mellitus, Evaluasi, Insulin *Pen*.

ABSTRACT

Nuraini, Resa Dewi. 2020. Evaluation Overview of How to Use Insulin Pen Injection in Patients with Diabetes Mellitus in the Donomulyo Community Health Center in Malang Regency. Scientific papers. Poltekkes Hospital Nursing Study Program Dr. Soepraoen Malang. Advisor I Ardhiles Wahyu K, S.Kep Ns, M.Kep, Advisor II Heny Nurmayunita, S.Kep Ns, MMRS

Diabetes mellitus is a disease that can not be cured but can be controlled with the use of insulin. However, insulin injection treatment must be given with the right dose, way, time, and location. This study aims to assess the usage of insulin pen injection in people with diabetes mellitus at the Donomulyo Public Health Center.

This study used a descriptive research design based on a population of people with diabetes mellitus. The sampling technique used was purposive sampling method of 25 respondents. The research variable used was the evaluation of how to use insulin pen.

The results showed that of the total number of diabetes mellitus sufferers, more than half, 16 (64%) were in the sufficient category. Meanwhile, 7 people (28%) were in the poor category and 2 people (8%) were in the good category.

Education or health promotion about diabetes mellitus diet is needed in order to carry out one of the 4 pillars of diabetes mellitus control.

Health education or promotion about diabetes mellitus diet is required in order to be able to implement one of the 4 pillars of diabetes mellitus control.

Keywords: Diabetes Mellitus, Evaluation, Insulin Pen.

DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Judul	i
Cover Dalam	ii
Halaman Pernyataan.....	iii
Curriculum Vitae.....	iv
Lembar Persetujuan	v
Lembar Pengesahan.....	vi
Kata Pengantar.....	vii
Daftar Isi	ix
Daftar Gambar	xi
Daftar Tabel	xii
Daftar Singkatan dan Lambang	xiii
Daftar Lampiran	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Konsep Pengertian Diabetes Mellitus.....	5
2.1.1 Pengertian Diabetus mellitus	5
2.1.2 Klasifikasi Diabetus Mellitus.....	6
2.1.3 Etiologi Diabetus Mellitus	6
2.1.4 Patogenesis Diabetus Mellitus	8
2.1.5 Menifestasi Klinis Diabetus Mellitus	9
2.1.6 Komplikasi Diabetus Mellitus	10

2.1.7	Penatalaksanaan Diabetes Mellitus	11
2.1.8	Kombinasi obat oral dan suntikan insulin	13
2.2	Konsep Definisi Insulin Pen.....	14
2.2.1	Pengertian Insulin Pen.....	14
2.2.2	Mekanisme Kerja Insulin.....	17
2.2.3	Patofisiologi Resistensi Insulin.....	18
2.2.4	Patogenesis Diabetes Mellitus.....	20
2.2.5	Sediaan Insulin yang Beredar di Indonesia.....	24
2.2.6	Evaluasi Insulin Pen.....	25
2.2	SOP Injeksi Insulin Pen.....	26
2.3	Kerangka Konsep.....	28
2.4	Deskripsi Kerangka Konsep.....	29
BAB 3 METODE PENELITIAN		
3.1	Desain Penelitian.....	30
3.2	Kerangka Kerja.....	32
3.3	Populasi, Sampel dan Sampling	
3.3.1	Populasi.....	32
3.3.2	Sampel.....	32
3.3.3	Sampling.....	33
3.4	Identifikasi Variabel dan Definisi Operasional	
3.4.1	Identifikasi Variabel.....	34
3.4.2	Definisi Operasional.....	34
3.5	Pengumpulan Data dan Analisa Data	
3.5.1	Pengumpulan Data	36
3.5.2	Proses Pengumpulan Data	36
3.5.3	Analisa Data.....	37
3.6	Etika Penelitian	
3.6.1	<i>Informed Consent</i> (Surat Persetujuan).....	39

3.6.2 <i>Anonymity</i> (Tanpa Nama).....	40
3.6.3 <i>Confidentiality</i>	40
3.6.4 <i>Self Determinant</i>	40
3.6.5 <i>Protection From Discomfort</i>	40
3.6.6 <i>Justice</i>	41

Bab IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian.....	42
4.1.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian	42
4.1.2 Data Umum.....	42
4.2 Data Khusus.....	44
4.3 Pembahasan.....	44
4.3.1 Evaluasi cara penggunaan injeksi insulin pen pada penderit diabetes mellitus di puskesmas donomulyo.....	49

Bab V KESIMPULAN dan SARAN

5.1 Kesimpulan.....	54
5.2 Saran	54

DAFTAR PUSTAKA.....

Bab V KESIMPULAN dan SARAN

5.1 Kesimpulan.....	54
5.2 Saran	54

DAFTAR PUSTAKA.....

LAMPIRAN-LAMPIRAN.....

LAMPIRA-LAMPIRAN.....



DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 2.3 Kerangka Konsep.....	31
Gambar 3.2 Kerangka Kerja Penelitian.....	34



DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 3.4 Definsi Operasional gambaran Evaluasi Cara Penggunaan Injeksi Insulin Pen pada Penderita Diabetes Mellitus Di Puskesmas Donomulyo.....	38
Tabel 4.1 Data Umum Responden.....	42
Tabel 4.2 Data pengetahuan responden	44
Tabel 3.3 jatwal penelitian.....	57



DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

Lampiran 1 Jadwal Penelitian	57
Lampiran 2 Lembar Permohonan Menjadi Responden.....	58
Lampiran 3 Lembar persetujuan menjadi peserta peneliti.....	59
Lampiran 4 SOP Injeksi Insulin pem.....	60
Lampiran 5 Jawaban observasi.....	64
Lampiran 6 Lembar permohonan menjadi subjek penelitian	65
Lampiran 7 PSP	67
Lampiran 8 INFORMED CONSENT.....	68
Lampiran 9 Rekapulasi data umum dan khusus gambaran eva	
Lampiran 10 Rekapulasi Data umum dan khusus gambaran evaluasi cara penggunaan injeksi insulin pen pada penderita mellitus di wilayah kerja puskesmas donomulyo	
.....	72
Lampiran 11 Surat study pendahuluan.....	72
Lampiran 12 Surat Penelitian dari Bangksbanpol.....	
.....	75
Lampiran 13 Surat Balasan Penelitian	76
Lampiran 14 Surat bimbingan dosen 1.....	77
Lampiran 15 Surat bimbingan dosen 2	78

DAFTAR SINGKATAN

ADA	: <i>American Diabetes Association</i>
DM	: Diabetes Mellitus
MET	: <i>Metabolic Equivalen</i>
FDA	: <i>Food Drug Organization</i>
mmHg	: <i>Milimeter Hydrargyrum</i>
NAPZA	: Narkotika Psikotropika dan Zat Adiktif lainnya
NIH	: <i>National Institute of Health</i>
NPHI	: <i>Nurse Practitioner Healthcare Foundation</i>
OHO	: Obat Hipoglikemik Oral
RSUD	: Rumah Sakit Umum Daerah
RAA	: <i>Renin Angiotensin Aldosteron</i>
WHO	: <i>World Health Organization</i>

