

## Lampiran 1

## PENJELASAN UNTUK MENGIKUTI PENELITIAN (PSP)

1. Kami adalah mahasiswa yang berasal dari institusi/jurusan studi D3-Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Ponorogo dengan ini meminta anda untuk berpartisipasi dengan sukarela dalam penerapan asuhan keperawatan pada KTI yang berjudul Asuhan Keperawatan Pada Pasien Dengan Diabetes Mellitus Dengan Masalah Keperawatan Risiko Infeksi.
2. Tujuan dari pemberian asuhan keperawatan ini adalah dengan mengkaji masalah kesehatan pada penderita Diabetes Mellitus yang dapat memberi manfaat berupa menambah pengetahuan Tentang Asuhan Keperawatan Penderita Diabetes Mellitus Dengan Masalah Keperawatan Risiko Infeksi. Pemberian asuhan keperawatan ini akan berlangsung selama minimal 3x24 jam.
3. Prosedur pengambilan bahan data dengan cara wawancara terpimpin dengan menggunakan pedoman wawancara yang akan berlangsung kurang lebih 15-20 menit. Cara ini untuk kepentingan pengembangan asuhan keperawatan dalam pelayanan keperawatan.
4. Keuntungan yang Anda peroleh dalam keikutsertaan Anda pada penelitian ini adalah Anda turut terlibat aktif mengikuti pengembangan asuhan/tindakan yang diberikan.
5. Nama dan jati diri Saudara beserta seluruh informasi yang Saudara sampaikan akan tetap terahasiakan.
6. Jika Saudara membutuhkan informasi sehubungan dengan penelitian, Saudara dapat menghubungi pada nomor HP: 082242898744

Penulis,



Rafina Rias Arumdani

## Lampiran 2

## INFORMED CONSENT

(Persetujuan Menjadi Partisipant)

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa saya telah mendapat penjelasan secara rinci dan telah mengerti mengenai pemberian asuhan keperawatan yang akan dilakukan oleh Rafina Rias Arumdani dalam Studi Kasus Asuhan Keperawatan Pada Pasien Diabetes Mellitus Dengan Masalah Keperawatan Risiko Infeksi di RSUD dr. Harjono Ponorogo.

Saya memutuskan setuju untuk ikut berpartisipasi pada pemberian asuhan keperawatan ini secara sukarela tanpa paksaan. Bila selama pemberian asuhan keperawatan ini saya menginginkan mengundurkan diri, maka saya dapat mengundurkan diri sewaktu-waktu tanpa sanksi apapun.

Ponorogo, 22 Maret 2019

Saksi

Yang memberikan persetujuan

  
.....  
JAUHARI  
.....

Ponorogo, 22 Maret 2019

Penulis



Rafina Rias Arumdani

## Lampiran 3



**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO**  
**FAKULTAS ILMU KESEHATAN**

Jl. Budi Utomo No. 10 Ponorogo 63471 Jawa Timur Indonesia  
 Telepon (0352) 481124, Faksimile (0352) 461796, email akademik@umpo.ac.id website  
 www.umpo.ac.id  
 Akreditasi Institusi oleh BAN-PT B  
 (SK Nomor 169/SK-Akred/PT-IV/2015)

10 Desember 2018

Nomor : 1652/IV.6/PN/2018  
 Hal : Permohonan Data Awal

Kepada  
 Yth. Badan Kesatuan Bangsa dan Politik  
 Kabupaten Ponorogo  
 Di  
 Ponorogo

*Assalamu'alaikum w. w.*

Disampaikan dengan hormat bahwa sebagai rangkaian pelaksanaan Ujian Akhir Program (UAP) Mahasiswa Program Studi DIII Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Ponorogo Tahun Akademik 2018 /2019, maka mahasiswa / mahasiswi diwajibkan untuk menyusun Data Awal lingkup Keperawatan, maka bersama ini mengharap bantuan dan kerjasama Bapak / Ibu dapatnya memberikan kemudahan dalam melaksanakan izin data awal Karya Tulis Ilmiah (KTI), dengan pokok permasalahan: **Data Penderita Diabetes Miliitus di RSUD. Dr. Harjono Ponorogo**. Adapun nama mahasiswa / mahasiswi sebagai berikut

Nama : Rafina Rias Arumdani  
 NIM : 16612886  
 Prodi : D-III Keperawatan

Demikian, atas bantuan dan kerjasamanya di sampaikan terima kasih.

*Wassalamu 'alaikum w. w.*

Wakil Dekan,  


Metti Verawati, S.Kep.Ns., M.Kes  
 NIK 19800520 200302 12

## Lampiran 4



PEMERINTAH KABUPATEN PONOROGO  
**BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK**  
 Jl. Alcon-alcon Utara Nomor 6 Telepon (0352) 483852  
**PONOROGO**

Kode Pos 63413

**REKOMENDASI**

Nomor : 072 / 405.30 / 2018

Berdasarkan surat Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Ponorogo, tanggal 10 Desember 2018, Nomor : 1652/IV.6/PN/2018, perihal Permohonan Data Awal

Dengan ini Kepala Badan Kesatuan Bangsa Dan Politik Kabupaten Ponorogo memberikan Rekomendasi kepada :

Nama Peneliti : **RAFINA RIAS ARUMDANI**  
 Mhs. Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Ponorogo  
 Alamat : RT/RW 001/003 Kel/Desa Kepyar Kec. Purwantoro Kab. Wonogiri  
 Tema / Acara Survey / Research / PKL/ Pengumpulan data/Magang : " **Data Penderita Diabetes Mellitus Di RSUD Dr. Harjono Ponorogo**"  
 Daerah/ Tempat dilakukan PKN/ Survey/ Pengumpulan Data : RSUD Dr. Harjono Ponorogo  
 Tujuan Penelitian : Karya Tulis Ilmiah  
 Tanggal dan atau Lamanya Penelitian : **1 (Satu) Bulan Sejak Tanggal Surat Dikeluarkan.**  
 Bidang Penelitian : Kesehatan  
 Status Penelitian : Baru  
 Anggota Peneliti : -  
 Nama Penanggungjawab / Koordinator Penelitian : **METTI VERAWATI, S.Kep.Ns., M.Kes**  
 Wakil Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan UNMUH Ponorogo  
 Nama Lembaga : Universitas Muhammadiyah Ponorogo

Dengan ketentuan-ketentuan sebagai berikut :

1. Dalam jangka waktu 1 X 24 jam setelah tiba ditempat yang dituju diwajibkan melaporkan kedatangannya kepada Camat setempat ;
2. Mentaati ketentuan- ketentuan yang berlaku dalam Daerah Hukum Pemerintah setempat ;
3. Menjaga tata tertib, keamanan, kesopanan dan kesucilaan serta menghindari pernyataan baik dengan lisan ataupun tulisan / lukisan yang dapat melukai / menyinggung perasaan atau menghina Agama, Bangsa dan Negara dari suatu golongan penduduk ;
4. Tidak diperkenankan menjalankan kegiatan-kegiatan diluar ketentuan-ketentuan yang telah ditetapkan seperti tersebut diatas ;
5. Setelah berakhirnya dilakukan Survey/ Research/ PKL diwajibkan terlebih dahulu melaporkan kepada Pejabat Pemerintah setempat mengenai selesainya pelaksanaan Survey / Research / PKL, sebelum meninggalkan daerah tempat Survey / Research / PKL ;
6. Dalam jangka waktu 1 (satu) bulan setelah selesai dilakukan Survey / Research / PKL diwajibkan memberikan laporan tentang pelaksanaan dan hasil-hasilnya kepada :  
 - Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kabupaten Ponorogo.
7. Surat Keterangan ini akan dinyatakan tidak berlaku apabila ternyata bahwa pemegang Surat Keterangan ini tidak memenuhi ketentuan-ketentuan sebagaimana tersebut diatas.  
 Demikian untuk menjadikan perhatian dan guna seperlunya.

Ponorogo, 15 Desember 2018

a.n. KEPALA BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK  
 KABUPATEN PONOROGO  
 Kabid Sespol

  
**KARJI, SH**  
 Penata Tingkat I  
 NIP. 19631023 198603 1 020

**Tembusan :**

- Yth. 1. Kepala Dinas Kesehatan Ponorogo  
 2. Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan  
 Universitas Muhammadiyah  
 Ponorogo

## Lampiran 5



**KOMITE ETIK PENELITIAN KESEHATAN  
RSUD Dr. HARJONO S  
PONOROGO**

Jl. Raya Ponorogo PacitanTelp (0352) 489262 Fax (0352) 485051  
www.rsudrharjono.co.id, E-mail drharjono@pdpersi.co.id  
PONOROGO KodePos 634416



Kepada:  
Yth. Ka. Unit Rekam Medik & Infokes  
Di Tempat

Dengan hormat,

Mohon diperkenankan mahasiswa tersebut, yaitu:

Nama : **RAFINA RIAS ARUMDANI**  
Mahasiswa Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Ponorogo  
NIM :  
Jurusan : **D III KEPERAWATAN**  
Judul Penelitian : **" DATA PENDERITA DIABETES MELLITUS DI RSUD dr.HARJONO PONOROGO"**  
Kepentingan : **Melaksanakan Pengambilan Data Awal**

Demikian surat pengantar ini dibuat, sekaligus sebagai bentuk pengawasan untuk kegiatan tersebut.

Ponorogo, 4 Maret 2019  
Ketua KEKK  
dr.Andri Nurdiyana Sari, Sp.KJ



## Lampiran 6



**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO**  
**FAKULTAS ILMU KESEHATAN**

Jl. Budi Utomo No. 10 Ponorogo 63471 Jawa Timur Indonesia  
 Telepon (0352) 481124, Faksimile (0352) 461796, email akademik@umpo.ac.id website :  
 www.umpo.ac.id  
 Akreditasi Institusi oleh BAN-PT = B  
 (SK Nomor 169/SK/Akred/PT/IV/2015)

Nomor : 1804 /IV.6/PN/2018  
 Hal : Permohonan Ijin Penelitian

Ponorogo, 26 Desember 2018

Kepada  
 Yth. Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik  
 Kabupaten Ponorogo  
 Di  
 Ponorogo

*Assalamu'alaikum w. w.*

Disampaikan dengan hormat bahwa sebagai rangkaian pelaksanaan Ujian Akhir Program (UAP) Pendidikan Prodi DIII Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Ponorogo Tahun Akademik 2018 / 2019, maka mahasiswa / mahasiswi diwajibkan untuk menyusun Karya Tulis Ilmiah (penelitian/riset sederhana) lingkup Keperawatan.

Untuk kegiatan dimaksud mengharap bantuan dan kerjasama Bapak / Ibu dapatnya memberikan informasi kepada mahasiswa / mahasiswi kami dalam mencari data ijin penelitian pada penyusunan Karya Tulis Ilmiah. Adapun nama mahasiswa / mahasiswi sebagai berikut :

Nama	: Rafina Rias Arumdani
NIM	: 16612886
Lokasi	: RSUD. Dr. Harjono Ponorogo
Waktu	: 6 (bulan)
Judul Penelitian/Riset	: Asuhan Keperawatan pada Pasien Diabetes Mellitus dengan Masalah Keperawatan Resiko Infeksi

Demikian, atas bantuan dan kerjasamanya di sampaikan terima kasih.

*Wassalamu 'alaikum w. w.*



Sulistyo Andarmoyo, S.Kep.Ns., M.Kes. 4  
 NIK 19791215 200102 12

## Lampiran 7



PEMERINTAH KABUPATEN PONOROGO  
**BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK**  
 Jl. Aloon-aloon Utara Nomor 6 Telepon (0352) 483852  
**PONOROGO**

Kode Pos 63413

**REKOMENDASI**

Nomor : 072 / 808 / 405 30 / 2018

Berdasarkan surat Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Ponorogo, tanggal 26 Desember 2018, Nomor : 1652/IV.6/PN/2018, perihal Permohonan Ijin Penelitian

Dengan ini Kepala Badan Kesatuan Bangsa Dan Politik Kabupaten Ponorogo membenarkan Rekomendasi kepada :

**Nama Peneliti** : **RAFINA RIAS ARUMDANI**  
 Mhs Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Ponorogo

**Alamat** : RT/RW 001/003 Kel/Desa Kepyar Kec. Purwantoro Kab. Wonogiri

**Thema / Acara Survey / Research / PKL / Pengumpulan data/Magang** : " **Asuhan Keperawatan Pada Pasien Diabetes Mellitus Dengan Masalah Keperawatan Resiko Infeksi** "

**Daerah/ Tempat dilakukan PKN/ Survey/ Pengumpulan Data** : RSUD Dr. Hardjono Ponorogo

**Tujuan Penelitian** : Karya Tulis Ilmiah

**Tanggal dan atau Lamanya Penelitian** : 6 (Enam) Bulan Sejak Tanggal Surat Dikeluarkan.

**Bidang Penelitian** : Kesehatan

**Status Penelitian** : Baru

**Anggota Peneliti** : -

**Nama Penanggungjawab / Koordinator Penelitian** : **SULISTYO ANDARMOYO, S.Kep.Ns., M.Kes**  
 Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan UNMUH Ponorogo

**Nama Lembaga** : Universitas Muhammadiyah Ponorogo

Dengan ketentuan-ketentuan sebagai berikut

1. Dalam jangka waktu 1 X 24 jam setelah tiba ditempat yang dituju diwajibkan melaporkan kedatangannya kepada Camat setempat ;
2. Mentaati ketentuan- ketentuan yang berlaku dalam Daerah Hukum Pemerintah setempat ;
3. Menjaga tata tertib, keamanan, kesopanan dan kesucilaan serta menghindari pernyataan baik dengan lisan ataupun tulisan / lukisan yang dapat melukai / menyinggung perasaan atau menghina Agama, Bangsa dan Negara dari suatu golongan penduduk ;
4. Tidak diperkenankan menjalankan kegiatan-kegiatan diluar ketentuan-ketentuan yang telah ditetapkan seperti tersebut diatas ;
5. Setelah berakhirnya dilakukan Survey/ Research/ PKL diwajibkan terlebih dahulu melaporkan kepada Pejabat Pemerintah setempat mengenai selesainya pelaksanaan Survey / Research / PKL, sebelum meninggalkan daerah tempat Survey / Research / PKL ;
6. Dalam jangka waktu 1 (satu) bulan setelah selesai dilakukan Survey / Research / PKL diwajibkan memberikan laporan tentang pelaksanaan dan hasil-hasilnya kepada :  
 Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kabupaten Ponorogo.
7. Surat Keterangan ini akan dinyatakan tidak berlaku apabila ternyata bahwa pemegang Surat Keterangan ini tidak memenuhi ketentuan-ketentuan sebagaimana tersebut diatas.  
 Demikian untuk menjadikan perhatian dan guna seperlunya.

Ponorogo, 31 Desember 2018

a.n. KEPALA BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK

KABUPATEN PONOROGO

Kab. Pospol

**KARJI, SH**

Kepala Tingkat I

NIP. 19631023 198603 1 020

**Tembusan :**

- Yth. 1. Kepala Dinas Kesehatan Ponorogo  
 2. Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan  
 Universitas Muhammadiyah  
 Ponorogo

## Lampiran 8



PEMERINTAH KABUPATEN PONOROGO  
**RUMAH SAKIT UMUM DAERAH Dr. HARJONO**  
 Jl Raya Ponorogo – Pacitan Telp.(0352) 489262, Hunting 489136 FAX (0352) 485051  
**PONOROGO** Kode Pos 63416

Tanggal, 14 Maret 2019

Nomor : 070/ 69A /405.10.35/2019  
 Sifat : Biasa  
 Lampiran : -  
 Perihal : Jawaban Permohonan  
Ijin Penelitian

Kepada  
 Yth. Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan  
 Universitas Muhammadiyah Ponorogo  
 di  
**PONOROGO**

Menindaklanjuti surat dari Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kabupaten Ponorogo Nomor : 072/808/405 30/2018 Tanggal 31 Desember 2018 perihal permohonan ijin penelitian. Sehubungan dengan hal tersebut, kami dapat memberikan ijin penelitian kepada :

Nama : **RAFINA RIAS ARUMDANI**  
 Mhs. Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Ponorogo  
 Alamat : RT/RW 001/003 Kel/Desa Kepyar Kec. Purwanto  
 Kab. Wonogiri  
 Lama Penelitian : 6 (enam) bulan sejak tanggal surat dikeluarkan  
 Judul Penelitian : **" ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN DIABETES MELLITUS DENGAN MASALAH KEPERAWATAN RESIKO INFEKSI "**

Dengan catatan tidak mengganggu pelayanan RSUD Dr. Harjono S. Kabupaten Ponorogo dan perlu diinformasikan bahwa sebelum melaksanakan penelitian kami mohon menyelesaikan administrasi sesuai dengan Peraturan Bupati Nomor 64 Tahun 2017.

Demikian untuk menjadikan periksa dan atas perhatiannya kami sampaikan terima kasih.

DIREKTUR RSUD Dr. HARJONO S  
 KABUPATEN PONOROGO  
  
**Dr. MADE JEREN, Sp. THT**  
 Pembina Utama Madya  
 NIP. 19820323 198803 1 011

Tembusan disampaikan kepada :

1. Ka. Bid. Pelayanan Medik RSUD Dr. Harjono S Kab. Ponorogo
2. Ka. Bid. Pelayanan Keperawatan RSUD Dr. Harjono S Kab. Ponorogo
3. Ka. Instalasi Diklat RSUD Dr. Harjono S Kab. Ponorogo
4. KEPK RSUD Dr. Harjono S Kab. Ponorogo
5. Arsip

## Lampiran 9

**KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN**  
*HEALTH RESEARCH ETHICS COMMITTEE*  
**RUMAH SAKIT UMUM DAERAH Dr. HARJONO S. PONOROGO**  
*REGIONAL GENERAL HOSPITALS Dr. HARJONO S. PONOROGO*

**KETERANGAN LOLOS UJI ETIK**  
*DESCRIPTION OF ETHICAL APPROVAL*

**“ ETHICAL APPROVAL “**

NOMOR : 50 /KEPK/XI/2019

Komite Etik Penelitian Kesehatan RSUD Dr. Harjono S. Ponorogo dalam upaya melindungi hak asasi dan kesejahteraan subyek penelitian, telah mengkaji dengan teliti protokol berjudul :  
*Health Research Ethics Committee RSUD Dr. Harjono S. Ponorogo in the effort to protect the rights and welfare of research subjects of health, has reviewed carefully the protocol entitled :*

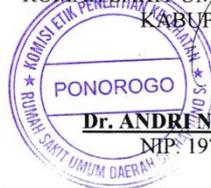
**“ ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN DIABETES MELLITUS DENGAN  
 MASALAH KEPERAWATAN RESIKO INFEKSI DI RSUD Dr. HARJONO S.  
 PONOROGO “**

<b>Peneliti Utama</b> <i>Principal Investigator</i>	<b>: RAFINA RIAS ARUMDANI</b>
<b>Nama Program Studi</b> <i>Name of Major</i>	<b>: D III KEPERAWATAN</b>
<b>Nama Penguji</b> <i>Name of examine</i>	<b>: 1. Dr Andri Nurdiyana Sari , Sp.KJ          2. Evy Njoman, A. Md.Keb          3. Agus Suryono, S.Kep.Ns.,MM.Kes          4. Agus Hadi Winoto, SE., Msi.          5. Wahyu Ria Wijayanti, S.Gz</b>

**Dan telah menyetujui protocol di atas**  
*And approved the above-mentioned protocol.*

Ponorogo, 19 Maret 2019

KETUA  
 KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN  
 RUMAH SAKIT UMUM DAERAH Dr. HARJONO S.  
 KABUPATEN PONOROGO



**Dr. ANDRI NURDIYANA SARI, Sp.KJ**

NIP: 19791205 200604 2 029

## Lampiran 10



**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO**  
**FAKULTAS ILMU KESEHATAN**

Jl. Budi Utomo No. 10 Ponorogo 63471 Jawa Timur Indonesia  
 Telepon (0352) 481124, Faksimile (0352) 461796, email: [akademik@umpo.ac.id](mailto:akademik@umpo.ac.id) website:  
[www.umpo.ac.id](http://www.umpo.ac.id)  
 Akreditasi Institusi oleh BAN-PT = B  
 (SK Nomor 169/SK/Akred/PT/TV/2015)

Nomor : 470/IV.6/PN/2019

Ponorogo, 21 Maret 2019

H a l : Surat Permohonan Penunjukan Pendamping  
 Implementasi Keperawatan (Studi Kasus)

Kepada  
 Yth. Direktur RSUD.dr. Harjono  
 Di  
 Ponorogo

*Assalamu 'alaikum w. w.*

Sehubungan dengan akan dilaksanakannya pengambilan kasus sebagai rangkaian Tugas Akhir (Studi kasus) mahasiswa Prodi DIII Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Ponorogo, maka dengan ini kami mohon kepada Bapak/Ibu Direktur RSUD.dr. Harjono Ponorogo untuk menunjuk 1 perawat dalam proses pendampingan implementasi keperawatan pada saat pengambilan kasus. Adapun nama mahasiswa sebagai berikut :

Nama : Rafina Rias Arumdani  
 NIM : 16612886  
 Judul : Asuhan Keperawatan pada Pasien Diabetes Mellitus dengan Masalah Keperawatan Resiko Infeksi

Waktu pelaksanaan mahasiswa akan berkoordinasi langsung dengan Bapak/Ibu pendamping.

Demikian, surat permohonan ini kami sampaikan atas kerjasamanya kami sampaikan terima kasih.

*Wassalamu 'alaikum w. w.*



Sulistyo Andarmoyo, S.Kep.Ns., M.Kes &  
 NIK. 19791215 200302 12

## Lampiran 11

**SATUAN ACARA PENYULUHAN**  
**CARA MENCEGAH INFEKSI PADA DIABETES MELLITUS**

**A. PENGANTAR**

- Pokok Bahasan : Infeksi pada penderita Diabetes Mellitus
- Sub Pokok Bahasan : Proses infeksi pada penyakit Diabetes Mellitus dan cara menghindari infeksi
- Hari/Tanggal : Sabtu, 23 Maret 2019 pukul 14.00 WIB
- Waktu Pertemuan : 15 Menit
- Tempat : Ruang Mawar RSUD dr. Harjono Ponorogo
- Sasaran : Tn. N dan keluarga
- Pemateri : Rafina Rias Arumdani

**B. TUJUAN**

## 1. Tujuan Umum

Setelah mengikuti pendidikan kesehatan diharapkan Tn. N dan keluarga dapat memahami tentang Proses infeksi pada penyakit Diabetes Mellitus dan cara menghindari infeksi

## 2. Tujuan Khusus

Setelah mengikuti penyuluhan kesehatan selama 1x15 menit, Tn. N dan beserta keluarga mampu:

- a. Mengetahui apa itu pengertian Diabetes Mellitus
- b. Jenis-jenis infeksi pada penderita Diabetes Mellitus
- c. Cara mencegah infeksi karena Diabetes Mellitus

### C. MATERI

Diabetes Mellitus merupakan sekelompok kelainan heterogen yang ditandai oleh kenaikan kadar glukosa darah (hiperglikemia) akibat kekurangan insulin baik absolut maupun relative (Widianti & Proverawati, 2010). Peningkatan kadar gula darah yang tidak terkontrol (hiperglikemia) pada penderita Diabetes Mellitus, menyebabkan respon sistem imun menjadi lambat saat terpapar oleh suatu kuman penyakit. Kondisi hiperglikemia juga cenderung menguntungkan bagi kuman, karena kadar glukosa tinggi dapat meningkatkan kemampuan kuman untuk tumbuh dan menyebar lebih cepat. dan dengan adanya gangguan pembuluh darah dan saraf akibat kadar gula darah yang tinggi, membuat orang dengan Diabetes Mellitus lebih rentan mengalami infeksi.

Infeksi bisa mengenai berbagai organ dan sistem tubuh. Namun pada Diabetes Mellitus, infeksi paling sering menyerang saluran perkemihan, paru-paru, **telinga, hidung, dan tenggorok serta kulit. Cara untuk mencegah agar infeksi tidak muncul penderita Diabetes Mellitus dapat merawat dan memperhatikan kebersihan diri dan senantiasa melakukan cek apabila ada luka terutama pada anggota gerak bagian bawah.**

### D. MEDIA

Leaflet

### E. METODE

- Ceramah
- Tanya jawab

## F. KEGIATAN PENYULUHAN

NO	Kegiatan Penyuluhan	Respon
1.	Pembukaan 1. Memberi salam 2. Memperkenalkan diri. 3. Menyampaikan topik bahasan. 4. Menjelaskan tujuan penyuluhan. 5. Melakukan kontrak waktu	1. Menjawab salam 2. Menjawab pertanyaan 3. Menyimak 4. Menyimak
2.	Pelaksanaan 1. Mengkaji pengetahuan awal peserta tentang topik yang akan disampaikan 2. Menjelaskan materi penyuluhan secara berurutan dan teratur.	Menyimak dan memperhatikan
3.	Evaluasi 1. Menyimpulkan inti penyuluhan 2. Menyampaikan secara singkat materi penyuluhan 3. Memberi kesempatan kepada peserta untuk bertanya 4. Memberi kesempatan kepada peserta untuk menjawab pertanyaan yang dilontarkan	Memperhatikan dan menjawab

4	<p>Penutup</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Menyimpulkan materi penyuluhan yang telah disampaikan</li><li>2. Menyampaikan terimakasih atas perhatian dan waktu yang telah diberikan</li><li>3. Mengucapkan salam</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Menyimak dan mendengarkan</li><li>2. Menjawab</li><li>3. Menjawab salam</li></ol>
---	--	--



## **MATERI PENYULUHAN**

### **INFEKSI PADA PENDERITA DIABETES MELLITUS**

#### **1.1 Pengertian Diabetes Mellitus**

Diabetes Mellitus (DM) merupakan suatu penyakit menahun yang mana ditandai oleh kadar glukosa darah melebihi normal (Masharani & Umesh, 2007). Diabetes Mellitus merupakan sekelompok kelainan heterogen yang ditandai oleh kenaikan kadar glukosa darah (hiperglikemia) akibat kekurangan insulin baik absolut maupun relatife (Widianti & Proverawati, 2010).

#### **1.2 Infeksi pada Penderita Diabetes Mellitus**

Peningkatan kadar gula darah yang tidak terkontrol (hiperglikemia) pada penderita Diabetes Mellitus, menyebabkan respon sistem imun menjadi lambat saat terpapar oleh suatu kuman penyakit. Kondisi hiperglikemia juga cenderung menguntungkan bagi kuman, karena kadar glukosa tinggi dapat meningkatkan kemampuan kuman untuk tumbuh dan menyebar lebih cepat. Hiperglikemia juga meningkatkan peluang infeksi dengan cara menghambat aliran darah ke setiap sudut permukaan tubuh. Sehingga dengan adanya luka terbuka, infeksi lebih mudah terjadi karena distribusi nutrisi yang diperlukan untuk penyembuhan dan melawan kuman menjadi terhambat. (Al Fajar, Kemal, 2014).

Menurut Amelia, Fiona (2018), Infeksi bisa mengenai berbagai organ dan sistem tubuh. Namun pada Diabetes Mellitus, infeksi paling sering menyerang organ-organ berikut ini :

## 1. Infeksi kulit

Kadar gula darah yang terus-menerus tinggi akan memicu gangguan saraf dan pembuluh darah. Aliran darah menjadi kurang lancar dan saraf-saraf kurang sensitif terhadap rangsangan. Salah satu wujudnya yakni rasa baal pada kulit, sehingga penderita Diabetes Mellitus kerap tidak menyadari adanya luka. Kondisi ini akan memudahkan timbulnya infeksi kulit, yang dapat meluas ke jaringan di sekitarnya.

Kulit manapun bisa terkena, tetapi paling sering di daerah kaki dan lipatan kulit seperti selangkangan, payudara, dan ketiak. Kuman penyebab infeksi bisa berupa jamur, bakteri, atau kombinasi keduanya.

## 2. Infeksi telinga, hidung, dan tenggorok

Kejadian infeksi di area kepala dan leher seperti otitis eksterna maligna (peradangan berat telinga luar) dan rinoserebral mukormikosis (infeksi jamur di hidung dan otak) hampir seluruhnya ditemukan pada penderita Diabetes Mellitus.

Otitis eksterna maligna biasanya terjadi pada penderita Diabetes Mellitus di atas usia 35 tahun dan hampir selalu disebabkan oleh bakteri *Pseudomonas aeruginosa*. Penderitanya akan mengeluhkan telinga yang terasa amat nyeri dan keluar cairan. Infeksi ini bermula dari liang telinga luar, yang kemudian menjalar ke jaringan lunak sekitarnya, tulang rawan, dan tulang kompak.

Sedangkan rinoserebral mukormikosis disebabkan oleh infeksi jamur, yang didapat dari lingkungan sekitar. Jamur masuk ke dalam hidung dan rongga sinus, lalu menyebar ke jaringan sekitar dan otak

melalui pembuluh darah. Infeksi ini tergolong mematikan dan lebih banyak terjadi pada penderita Diabetes Mellitus yang kadar gula darahnya tidak atau sulit terkontrol.

### 3. Infeksi paru

Infeksi paru, atau yang dikenal sebagai pneumonia, cukup sering dialami penderita Diabetes Mellitus. Ini karena paru merupakan “jalan masuk” berbagai kuman. Bakteri penyebab biasanya berasal dari spesies *Staphylococcus* atau *Klebsiella pneumoniae*. Selain itu, bisa juga disebabkan oleh infeksi jamur *Cryptococcus* dan *Coccidioidomycosis*.

Kondisi Diabetes Mellitus juga meningkatkan risiko kekambuhan tuberkulosis (TB), pada penderita yang memiliki riwayat TB paru di masa lampau.

### 4. Infeksi saluran kemih

Jika kadar gula (glukosa) darah tinggi, maka kelebihan akan dikeluarkan melalui urine. Urine yang mengandung glukosa merupakan media pertumbuhan bakteri yang amat baik. Karena itu, penderita Diabetes Mellitus kerap mengalami infeksi saluran kemih. Infeksi dapat muncul sebagai sistitis (infeksi kandung kemih) atau yang lebih berbahaya, pyelonefritis (infeksi ginjal).

### 5. Keputihan

Jamur lebih mudah tumbuh di lingkungan yang lembap dengan kadar gula yang tinggi. Oleh sebab itu, wanita dengan Diabetes Mellitus kerap mengalami keputihan akibat pertumbuhan berlebihan jamur *Candida sp*. Kondisi ini tidak berbahaya, tapi mengganggu penderitanya.

Tanda dan gejalanya berupa vagina yang kemerahan, amat gatal, perih, atau terasa menyengat, keluarnya keputihan yang seperti susu basi atau keju, serta nyeri saat berhubungan intim.

### 1.3 Mencegah infeksi

Mencegah infeksi adalah langkah terbaik untuk menjaga kesehatan dan daya tahan tubuh penderita Diabetes Mellitus yang dapat dilakukan menjaga kebersihan diri dan lingkungan tempat tinggal. Hindari adanya luka terbuka pada bagian tubuh manapun, terutama pada bagian kaki, karena Infeksi pada kondisi Diabetes Mellitus umumnya lebih sulit sembuh sehingga membutuhkan waktu perawatan dan pemulihan yang lebih panjang. Karena itu, penderita Diabetes Mellitus sebaiknya menghindari hal-hal yang memicu infeksi sebisa mungkin (**Kusumawardhani, Dina, 2014**). Beberapa cara yang bisa dilakukan, yaitu:

#### 1. Merawat dan memperhatikan kaki.

Perawatan kaki pada penderita Diabetes Mellitus bertujuan untuk mencegah terjadinya luka. Berikut ini adalah tips untuk merawat kaki pada pasien Diabetes Mellitus:

- a. Jangan berjalan tanpa menggunakan alas kaki, termasuk di pasir dan di air
- b. Periksa kaki setiap hari, laporkan pada dokter apabila kulit terkelupas, kemerahan atau luka
- c. Periksa alas kaki dari benda asing sebelum memakainya, seperti kerikil/benda tajam

- d. Selalu menjaga kaki dalam keadaan bersih, tidak basah, dan mengoleskan krim pelembab pada kulit yang kering
  - e. Potong kuku secara teratur
  - f. Keringkan kaki dan sela-sela jari setelah dari kamar mandi
  - g. Gunakan kaos kaki dari bahan katun yang tidak menyebabkan lipatan pada ujung-ujung jari kaki
  - h. Jika ada kalus/mata ikan, tipiskan secara teratur
  - i. Jika sudah ada kelainan bentuk kaki, gunakan alas kaki yang dibuat khusus
  - j. Sepatu tidak boleh terlalu sempit/longgar.
2. Perhatikan kebersihan area pribadi

Untuk mencegah infeksi saluran kemih, segeralah berkemih setelah berhubungan intim, membilas area pribadi setelah berkemih, tidak menahan keinginan untuk berkemih, dan mengonsumsi air yang cukup.

3. Merawat area kewanitaan dengan benar

Keputihan bisa dihindari dengan perawatan vagina yang baik. Misalnya, dengan menghindari penggunaan spermisida dan sabun cuci vagina, serta mengonsumsi makanan yang mengandung probiotik, seperti yoghurt atau suplemen probiotik.

Pada dasarnya, infeksi apa pun akan lebih mudah timbul bila kadar gula darah tidak terkontrol. Karena itu, untuk penderita Diabetes Mellitus, mengendalikan kadar gula darah agar selalu berada di dalam target pengobatan adalah hal yang sangat penting. Selain memperhatikan apa yang

dimakan, penting juga bagi penderita Diabetes Mellitus rutin minum obat dan berolahraga untuk meningkatkan sirkulasi.

Sistem kekebalan tubuh penderita Diabetes Mellitus lebih lemah daripada orang normal. Dan dengan adanya gangguan pembuluh darah dan saraf akibat kadar gula darah yang tinggi, membuat orang dengan Diabetes Mellitus lebih rentan mengalami infeksi.



Infeksi pada kondisi diabetes umumnya lebih sulit sembuh sehingga membutuhkan waktu perawatan dan pemulihan yang lebih panjang. Beberapa pa cara yang bisa dilakukan untuk mencegah terjadinya infeksi yaitu:

## DIABETES MELLITUS

Diabetes Mellitus (DM) merupakan suatu penyakit menahun yang mana ditandai oleh kadar glukosa darah melebihi normal yang dikarenakan kekurangan insulin.

### INFEKSI HIDUNG

Rinoserebral mukormikosis disebabkan oleh infeksi jamur, yang didapat dari lingkungan sekitar. Cara menghindarinya adalah pada saat membersihkan hidung harus hati-hati dan juga harus memperhatikan kebersihan alat ataupun jari pada saat membersihkannya.

## CARA MENGHINDARI INFEKSI PADA PENDERITA DIABETES MELLITUS

### Infeksi pada Penderita DM

Kondisi gula darah yang tidak stabil (hiperglikemia) cenderung menguntungkan bagi kuman, karena kadar glukosa tinggi dapat meningkatkan kemampuan kuman untuk tumbuh dan menyebar lebih cepat. Hiperglikemia juga meningkatkan peluang infeksi dengan cara menghambat aliran darah ke setiap sudut permukaan tubuh.



Rafina Rias Arumdani  
  
 PRODID3 KEPERAWATAN  
 FAKULTAS ILMU KESEHATAN (FIK)  
 UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO

Jalan. Budi Utomo, No. 10, Telp. (0352) 481124

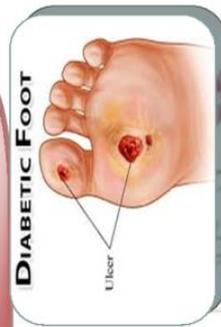
### INFEKSI TELINGA



Penderitanya akan mengeluhkan telinga yang terasa amat nyeri dan keluar cairan.

Cara mecegahnya adalah pada saat membersihkan telinga haru berhati-hati serta menggunakan alat yang bersih, jika menggunakan cotton bath, sebaiknya cotton bath di celupkan terlebih dahulu ke dalam air hangat agar menjadi lebih lembut dan lembab

### INFEKSI KULIT



Aliran darah kurang lancar dan saraf-saraf kurang sensitif terhadap rangsangan. Salah satu wujudnya yakni rasa baal pada kulit dan sering terasa kesemutan,

### Merawat dan memperhatikan kaki



- 1) Jangan berjalan tanpa menggunakan alas kaki
- 2) Periksa kaki setiap hari
- 3) Periksa alas kaki dari benda asing sebelum memakainya
- 4) Selalu menjaga kaki dalam keadaan bersih, tidak basah,
- 5) Potong kuku secara teratur
- 6) Sepatu tidak boleh terlalu sempit/onggar.

### INFEKSI SALURAN KEMIH



Urine yang mengandung glukosa merupakan media pertumbuhan bakteri yang amat baik. Karena itu, penderita diabetes kerap mengalami infeksi saluran kemih.

Cara mencegah infeksi saluran kemih yaitu dengan

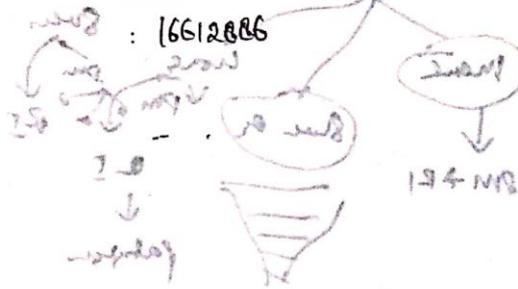
- ♦ Segeralah berkemih setelah berhubungan intim
- ♦ Membilas area pribadi setelah berkemih,
- ♦ Tidak menahan keinginan untuk berkemih,
- ♦ Mengonsumsi air yang cukup.

**BUKU KEGIATAN BIMBINGAN  
KARYA TULIS ILMIAH (KTI)**

Pembimbing : Nc. Lulistyo Andaromoyo, M. Kes.

Nama Mahasiswa : Rayna Prat. A. 03/01/19

NIM : 16612886

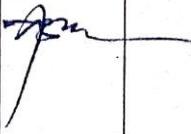
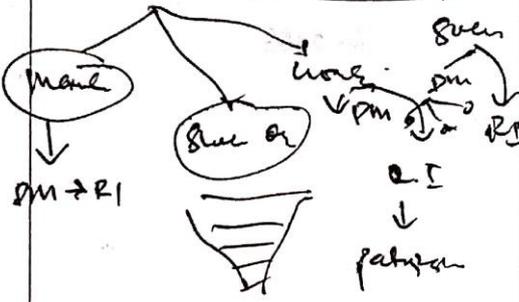


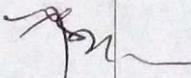
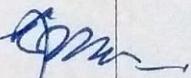
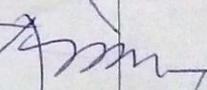
Prat. A.

---

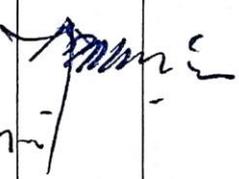
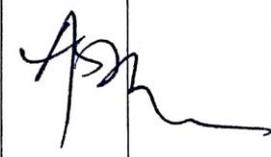
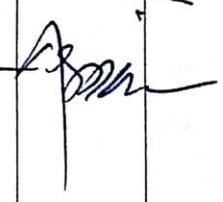
**PRODI DIII KEPERAWATAN  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO**

2018 / 2019

NO.	HARI/TANGGAL	REKOMENDASI	TANDA TANGAN
1.	3/10/18	<p>mane pair see</p> <p>↳ kame pusey ✓</p> <p>↳ layer 1m =</p>	
2.	24/10/18	<p>GRE I</p>  <p>Layer - Gs II</p>	
3.	11/11/18	<p>RI II → kaseo pm</p> <p>① kame kaseo pm</p> <p>↳ layer 1m =</p>	

NO.	HARI/ TANGGAL	REKOMENDASI	TANDA TANGAN
4.		BTK I prinsip & cara membuat → lay out bus 3 + 2	
5.	23/11/08	BTK I : Prinsip & cara. BTK II : Proses Asap ↓ masalah & solusi. Intermidiate	
6.	27/11/08	Prinsip & cara komposisi & kelengkapan	

NO.	HARI/ TANGGAL	REKOMENDASI --	TANDA TANGAN
7.	22/1/14	Garis 1/2	[Signature]
8.	25/01/14	Me IV Pesi V Sama	[Signature]
9.	2/5/14	Pesi L7 garis 5/6	[Signature]
10.	17/7/14	Me IV + V Pesi Pesi Be VI	[Signature]

NO.	HARI/ TANGGAL	REKOMENDASI	TANDA TANGAN
11	15/7/15	AA 10 - baru / etc V → p... p... VI → p...	
12	22/7/15	work building	
13	21/7/15	... / ...	

**BUKU KEGIATAN BIMBINGAN  
KARYA TULIS ILMIAH (KTI)**

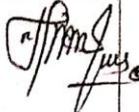
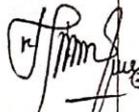
Pembimbing : Nc. Rika Maya Sari, M. kep.

Nama Mahasiswa : Rajwa Rizki A.

NIM : 16612086.

**PRODI DIII KEPERAWATAN  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO**

**2018 / 2019**

NO.	HARI/ TANGGAL	REKOMENDASI	TANDA TANGAN
1.	9/18 /10	Konsul judul : Askep p̄ diabetes dengan reinko tinggi infeksi	
2.	25/18 /10	cek ulang penulisan - Tambahkan lokasi penelitian - Cari data terbaru	
3.	5/18 /11	- Cek ulang penulisan - Lanjut ke bab 2 & 3	

NO.	HARI/ TANGGAL	REKOMENDASI	TANDA TANGAN
4.	22/18 //	* Bab 2 - Revisi semua saran. - Buat pathway - Buat hub. antar konsep  * Bab 3 - Revisi semua saran	
5	30/18 /0	Siap uji proposal	
	30/19 /4	* Konsul bab 4. - Perbaiki semua saran - Cek penulis - Teknis dokumentasi dan implementasi harus lebih bisa di operasionalkan, apa saja yg ditanyakan penulis.	

NO.	HARI/ TANGGAL	REKOMENDASI	TANDA TANGAN
	3/19. 5	Konsul bab 4 → good. Lampir bab 5.	
	18/19. 7	Perbaiki semai sara ⊕ Bab 5 → fundamen apa saja yg + blablabla, why. Jertakan sumber referensi yg jelas 4/ setiap perubahan ⊕ Bab 6 → sesuaikan, perbaiki semai sara. ⊕ Buat daftar pustaka, dan lampiran.	
	23/19 7	⊕ Buat ringkasan ⊕ Revisi semai sara ⊕ Konsul berikutnya kekeluargaan	

NO.	HARI/ TANGGAL	REKOMENDASI	TANDA TANGAN
	29/19. /7	Siap diujikan KTI. acc - <hr/>	