



## Lampiran 2 Surat Ijin Pengambilan Data



**KEMENTERIAN KESEHATAN RI**  
**BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN SUMBER DAYA MANUSIA KESEHATAN**  
**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MALANG**

- Kampus Utama : Jalan Besar Ijen No. 77C Malang 65112. Telepon (0341) 566075, 571388 Fax (0341) 556746  
- Kampus I : Jalan Srikoyo No. 106 Jember. Telepon (0331) 486613  
- Kampus II : Jalan Ahmad Yani Sumberporong Lawang. Telepon (0341) 427847  
- Kampus III : Jalan Dr. Soetomo No. 46 Blitar. Telepon (0343) 801043  
- Kampus IV : Jalan KH. Wahid Hasyim No. 64 B Kediri. Telepon (0354) 773095  
Website: <http://www.poltekkes-malang.a.id> E-mail: [direktorat@poltekkes-malang.ac.id](mailto:direktorat@poltekkes-malang.ac.id)

Nomor : LB.02.03/4.0/ 0464 /2018  
Lampiran : 1 (Satu) Exp.  
Perihal : Permohonan Rekomendasi Ijin Pengambilan Data untuk Karya Tulis Ilmiah  
Mahasiswa Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Malang

Kepada Yth:  
Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kota Malang  
Jl. A. Yani No. 98 Malang 65125  
di -  
Malang

Bersama ini kami mohon ijin bagi mahasiswa Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Malang untuk mengambil data guna keperluan penyusunan Karya Tulis Ilmiah di Wilayah Kerja Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kota Malang dan untuk selanjutnya kami mohon rekomendasi ke Dinas Kesehatan Kota Malang dan Puskesmas Kedungkandang Kota Malang (Proposal terlampir). Pengambilan data yang dimaksud dilaksanakan mulai tanggal 31 Januari-31 Maret 2018.

Adapun mahasiswa yang akan melaksanakan pengambilan data untuk Karya Tulis Ilmiah adalah:

Nama : Henny Rosa Rosyida  
NIM/Semester : 1501100064/VI  
Asal Program Studi : Program Studi D-III Keperawatan Malang  
Judul Karya Tulis Ilmiah : Pelaksanaan Senam Kaki Sebelum dan Sesudah Diberikan Pendidikan Kesehatan tentang Senam Kaki pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Kedungkandang Kota Malang (Studi Kasus)

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Malang, 30 Januari 2018

Joko Wiyono, S.K.P., M.Kep., Sp.Kom.  
Direktur  
Sekretaris Jurusan Keperawatan



Tembusan disampaikan kepada Yth:

1. Ketua Program Studi D-III Keperawatan Malang
2. Kepala Dinas Kesehatan Kota Malang
3. Kepala Puskesmas Kedungkandang Kota Malang



**PEMERINTAH KOTA MALANG**  
**BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK**  
Jl. A. Yani No. 98 Telp. (0341) 491180 Fax. 474254  
M A L A N G

Kode Pos 65125

**REKOMENDASI PELAKSANAAN PENELITIAN**  
**NOMOR : 072/7.02.P/35.73.406/2018**

Berdasarkan pemenuhan ketentuan persyaratan sebagaimana ditetapkan dalam Peraturan Walikota Malang Nomor 24 Tahun 2011 Tentang Pelayanan Pemberian Rekomendasi Pelaksanaan Penelitian dan Praktek Kerja Lapangan di Lingkungan Pemerintah Kota Malang Oleh Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kota Malang serta menunjuk surat Sekjur Keperawatan Poltekkes Kemenkes Malang LB.02.03/4.0/0464/2018 tgl. 30 Januari 2018 perihal : Permohonan Ijin Rekomendasi Pengambilan Data, kepada pihak sebagaimana disebut di bawah ini :

- a. Nama : HENNY ROSA ROSYIDA. (peserta : - orang terlampir).
- b. Nomor Identitas : 1501100064/VI.
- c. Judul Penelitian : Pelaksanaan Senam Kaki Sebelum dan Sesudah Diberikan Pendidikan Kesehatan tentang Senam Kaki pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Kedungkandang Kota Malang

dinyatakan memenuhi persyaratan untuk melaksanakan penelitian KTI yang berlokasi di:  
- Dinas Kesehatan Kota Malang.

Sepanjang yang bersangkutan memenuhi ketentuan sebagai berikut :

- a. Tidak melakukan penelitian yang tidak sesuai atau tidak ada kaitannya dengan judul, maksud dan tujuan penelitian;
- b. Menjaga perilaku dan mentaati tata tertib yang berlaku pada Lokasi tersebut di atas;
- c. Mentaati ketentuan peraturan perundang-undangan.

Demikian rekomendasi ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya, dan masa berlaku rekomendasi ini adalah sejak tanggal *ditetapkan s/d 31 Mei 2018*.

Malang, 2 Pebruari 2018  
Ap. KOTA BAKESBANGPOL  
KOTA MALANG  
Sekretaris,  
  
**HERI MULYONO, SIP., MT.**  
Pembina  
NIP. 19720420 199201 1 001

Tembusan :  
Yth. Sdr. - Sekjur Poltekkes Kemenkes Malang;  
- Yang bersangkutan.



PEMERINTAH KOTA MALANG  
**DINAS KESEHATAN**

Jl. Simpang LA. Sucipto No.45 Telp. (0341) 406878, Fax (0341) 406879  
Website: www.dinkes.malangkota.go.id / e-mail: dinkes@malangkota.go.id  
MALANG Kode Pos: 65124

Malang, 12 Pebruari 2018

Nomor : 072/ 123/35.73.302/2018  
Sifat : Biasa  
Lampiran :  
Hal : Pengambilan Data

Kepada  
Yth. Sdr.Kepala Puskesmas Kedung Kandang  
di  
Malang

Dengan ini diberitahukan bahwa Mahasiswa Poltekkes Kemenkes Malang tersebut di bawah ini :

Nama : Henny Rosa Rosyda  
N I M : 1501100064/ VI

akan melaksanakan Pengambilan Data di Wilayah Kerja Puskesmas yang saudara pimpin s/d 31 Mei 2018, dengan judul : Pelaksanaan Senam Kaki sebelum dan sesudah diberikan Pendidikan Kesehatan Tentang Senam Kaki Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Kedung Kandang Kota Malang

Sehubungan dengan hal tersebut, dimohon Saudara untuk membantu memberikan data atau informasi yang diperlukan. Mahasiswa yang telah selesai melaksanakan Pengambilan Data wajib melaporkan hasilnya kepada Kepala Dinas Kesehatan Kota Malang. Demikian untuk mendapatkan perhatian.

a.n.KEPALA DINAS KESEHATAN



**EKO DYAH FILLYANTARIE, SH. MM**

Pembina Tk I

NIP. 19630714 198803 2 011

## Lampiran 3 Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian



**PEMERINTAH KOTA MALANG  
DINAS KESEHATAN  
PUSKESMAS KEDUNGKANDANG**

Jalan Ki Ageng Gribig No.142, 242 tlp.(0341) 710112/718166 Malang 65137  
Email : puskesmaskedungkandang@yahoo.co.id

Malang, 12 Mei 2018

Nomor : 800/543/35.73.302.001/2018  
Sifat : -  
Lampiran : -  
Perihal : Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian

Kepada  
Yth. Ketua Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Malang  
Di Malang

Yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : dr. Dini Titisari  
NIP : 19750125 200501 2 020  
Jabatan : Plt. Kepala Puskesmas Kedungkandang

Dengan ini menerangkan bahwa:

Nama : Henny Rosa Rosyida  
NIM : 1501100064  
Program Studi : D-III Keperawatan  
Institusi : Poltekkes Kemenkes Malang

Atas dasar surat dari Dinas Kesehatan Kota Malang tanggal 12 Pebruari 2018 Nomor 072/123/35.73.302/2018, telah selesai melakukan pengambilan data untuk penelitian dengan judul **"Pelaksanaan Senam Kaki sebelum dan sesudah diberikan Pendidikan Kesehatan Tentang Senam Kaki Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Kedungkandang"** pada bulan Mei 2018.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya. Atas perhatiannya kami mengucapkan terimakasih.

Mengetahui  
Plt. Kepala Puskesmas Kedungkandang  
Kota Malang



dr. DINI TITISARI

Pembina  
NIP. 19750125 200501 2 020

## Lampiran 4

### INFORMED CONSENT (Lembar Persetujuan Menjadi Subyek Penelitian)

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama :

Umur :

Alamat :

Setelah mendapat keterangan serta mengetahui manfaat dan tujuan penelitian yang berjudul **“Pelaksanaan Senam Kaki Sebelum dan Sesudah Diberikan Edukasi Tentang Senam Kaki Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Kedungkandang Kota Malang”** (\*setuju/ tidak setuju) diikutsertakan dalam penelitian dengan catatan apabila sewaktu-waktu dirugikan dalam bentuk apapun berhak membatalkan persetujuan ini.

Demikian surat pernyataan ini saya buat tanpa ada paksaan atau ancaman dari pihak manapun.

Malang, ..... 2018

Peneliti

Subjek Penelitian

Henny Rosa Rosyida  
NIM. 1501100064

(.....)

\*) Coret yang tidak perlu

## Lampiran 5

### LEMBAR WAWANCARA PENGETAHUAN SEBELUM PELAKSANAAN PENDIDIKAN KESEHATAN TENTANG SENAM KAKI PADA PENDERITA DIABETES MELITUS TIPE 2

Hari/ tanggal :

Waktu Wawancara :

#### I. IDENTITAS

- 1) Nama : .....
- 2) Jenis Kelamin : .....
- 3) Umur : .....
- 4) Pendidikan : .....
- 5) Pekerjaan : .....

#### II. PERTANYAAN

Centang (√) pada kolom yang sesuai dan berikan alasan pada titik-titik yang telah disediakan.

1. Apakah anda pernah melakukan senam kaki sebelumnya?

Pernah. Jelaskan ...

Belum pernah. Mengapa ...

2. Apakah anda tahu pengertian senam kaki?

Tahu. Jelaskan ...

Tidak tahu. Mengapa ...

3. Apakah anda tahu tujuan dari senam kaki?

Tahu. Jelaskan ...

Tidak tahu. Mengapa ...

4. Apakah anda tahu alat yang digunakan untuk melakukan senam kaki?

Tahu. Jelaskan ...

Tidak tahu. Mengapa ...

5. Ada berapa banyak gerakan senam kaki yang anda tahu?

Tahu. Berapa ...

Tidak tahu. Mengapa ...

6. Apakah anda tahu posisi awal untuk memulai latihan senam kaki?

Tahu. Jelaskan ...

Tidak tahu. Mengapa ...

7. Apakah anda tahu gerakan jari-jari pada latihan pertama senam kaki?

Tahu. Jelaskan ...

Tidak tahu. Mengapa ...

8. Apakah anda tahu arah memutar pergelangan kaki pada latihan ke 3 senam kaki?

Tahu. Jelaskan ...

Tidak tahu. Mengapa ...

9. Apakah anda tahu arah memutar kedua tumit pada latihan ke 4 senam kaki?

Tahu. Jelaskan ...

Tidak tahu. Mengapa ...

10. Apakah anda tahu bagaimana cara menggunakan koran pada latihan ke 10 senam kaki?

Tahu. Jelaskan ...

Tidak tahu. Mengapa ...

**Lampiran 6**

**LEMBAR WAWANCARA**

**A. PENGKAJIAN**

**1. Pengumpulan Data**

**a. Biodata**

Nama : .....

Jenis Kelamin : .....

Umur : .....

Status Perkawinan : .....

Pekerjaan : .....

Agama : .....

Pendidikan Terakhir : .....

Alamat : .....

**b. Keluhan Utama**

.....

.....

.....

.....

**c. Riwayat Penyakit Sekarang**

.....

.....

.....

.....

**d. Riwayat Kesehatan / Penyakit Yang Lalu**

.....

.....

.....

.....

**e. Riwayat Kesehatan Keluarga**

.....  
.....  
.....  
.....

**f. Aktivitas dan Kegiatan**

.....  
.....  
.....  
.....

**g. Keadaan Umum dan Tanda-tanda Vital**

.....  
.....  
.....  
.....

**h. Pemeriksaan Penunjang (Pemeriksaan Gula Darah)**

.....  
.....  
.....  
.....

**i. Terapi/Pengobatan/Penatalaksanaan**

.....  
.....  
.....  
.....

## Lampiran 7

### LEMBAR OBSERVASI CHECKLIST KETEPATAN GERAKAN SENAM KAKI

Latihan ke :

Hari/ tanggal :

No	Gerakan Senam Kaki	Dilakukan		Tidak Dilakukan	Keterangan
		Tepat	Kurang Tepat		
1	Posisi awal : Duduk tegak di sebuah kursi/bangku (tanpa bersandar), kedua kaki menyentuh lantai, lepas alas kaki				
2	Gerakan ke-1 (10x): a. Gerakkan jari-jari kedua kaki seperti bentuk cakar, b. Luruskan kembali				
3	Gerakan ke-2 (10x): a. Angkat ujung kaki, tumit tetap diletakkan diatas lantai b. Turunkan ujung kaki, kemudian angkat tumitnya dan turunkan kembali				
4	Gerakan ke-3 (10x): a. Angkat kedua ujung kaki b. Putar kaki pada pergelangan kaki ke arah samping c. Turunkan kembali ke lantai dan gerakkan ke tengah				
5	Gerakan ke-4 (10x): a. Angkat kedua tumit b. Putar kedua tumit ke arah samping c. Turunkan kembali ke lantai dan gerakkan ke tengah				
6	Gerakan ke-5 (10x): a. Angkat salah satu lutut dan luruskan kaki b. Gerakkan jari-jari kaki ke depan c. Turunkan kembali kaki, bergantian kiri dan kanan				

7	<p>Gerakan ke-6 (10x) :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Luruskan salah satu kaki diatas lantai</li> <li>Kemudian angkat kaki tersebut</li> <li>Gerakkan ujung-ujung jari ke arah muka</li> <li>Turunkan kembali tumit ke lantai</li> </ol>				
8	<p>Gerakan ke-7 (10x): Seperti latihan sebelumnya tetapi kali ini dengan kedua kaki bersamaan</p>				
9	<p>Gerakan ke-8 (10x):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Angkat kedua kaki, luruskan dan pertahankan posisi tersebut</li> <li>Putar kaki pada pergelangan ke arah luar (gerakkan kaki pada pergelangan kaki ke depan dan ke belakang)</li> <li>Turunkan kembali kedua kaki ke lantai</li> </ol>				
10	<p>Gerakan ke-9 (masing-masing kaki 10x):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Luruskan salah satu kaki dan angkat lurus</li> <li>Putar kaki pada pergelangan kaki</li> <li>Tuliskanlah di udara dengan kaki angka-angka 0 s/d 9</li> </ol>				
11	<p>Gerakan ke-10:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Letakkan koran di lantai dan dibuka</li> <li>Selembat koran dilipat-lipat dengan kaki menjadi bentuk bulat seperti bola</li> <li>Kemudian licinkan kembali dengan menggunakan kedua kaki</li> <li>Sobek koran tersebut menjadi dua bagian menggunakan jari-jari kaki</li> <li>Satu bagian di sobek-sobek lagi sekecil-kecil mungkin dengan menggunakan jari-</li> </ol>				

	<p>jari kaki</p> <p>f. Kumpulkan sobekan kecil koran tersebut di atas kertas yang utuh/sobekan koran yang lebih besar satu persatu dengan kedua kaki</p> <p>g. Bungkus semua koran kembali menjadi bulatan bola dengan kedua kaki dan buang pada tempat sampah</p>				
--	--	--	--	--	--

Keterangan :

Berikan tanda (√) pada kolom nilai yang sesuai

## Lampiran 8

### LEMBAR WAWANCARA PENGETAHUAN SESUDAH PELAKSANAAN PENDIDIKAN KESEHATAN TENTANG SENAM KAKI PADA PENDERITA DIABETES MELITUS TIPE 2

Hari/ tanggal :

Waktu Wawancara :

#### I. IDENTITAS

- 1) Nama : .....
- 2) Jenis Kelamin : .....
- 3) Umur : .....
- 4) Pendidikan : .....
- 5) Pekerjaan : .....

#### II. PERTANYAAN

Centang (√) pada kolom yang sesuai dan berikan alasan pada titik-titik yang telah disediakan.

1. Apakah anda pernah melakukan senam kaki sebelumnya?

Pernah. Jelaskan ...

Belum pernah. Mengapa ...

2. Apakah anda tahu pengertian senam kaki?

Tahu. Jelaskan ...

Tidak tahu. Mengapa ...

3. Apakah anda tahu tujuan dari senam kaki?

Tahu. Jelaskan ...

Tidak tahu. Mengapa ...

4. Apakah anda tahu alat yang digunakan untuk melakukan senam kaki?

Tahu. Jelaskan ...

Tidak tahu. Mengapa ...

5. Ada berapa banyak gerakan senam kaki yang anda tahu?

Tahu. Berapa ...

Tidak tahu. Mengapa ...

6. Apakah anda tahu posisi awal untuk memulai latihan senam kaki?

Tahu. Jelaskan ...

Tidak tahu. Mengapa ...

7. Apakah anda tahu gerakan jari-jari pada latihan pertama senam kaki?

Tahu. Jelaskan ...

Tidak tahu. Mengapa ...

8. Apakah anda tahu arah memutar pergelangan kaki pada latihan ke 3 senam kaki?

Tahu. Jelaskan ...

Tidak tahu. Mengapa ...

9. Apakah anda tahu arah memutar kedua tumit pada latihan ke 4 senam kaki?

Tahu. Jelaskan ...

Tidak tahu. Mengapa ...

10. Apakah anda tahu bagaimana cara menggunakan koran pada latihan ke 10 senam kaki?

Tahu. Jelaskan ...

Tidak tahu. Mengapa ...

## **Lampiran 9**

### **LEMBAR PENGGUNAAN VIDEO SENAM KAKI DIABETIK**

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan video senam kaki diabetik. Subjek penelitian dapat melihat cara dan langkah senam kaki diabetik melalui video tersebut. Video senam kaki diabetik yang digunakan merupakan video dari Program Studi D IV Keperawatan Malang.

## Lampiran 10

### SATUAN ACARA PENYULUHAN

#### SENAM KAKI

Pokok Bahasan	: Diabetes Melitus
Sub Pokok Bahasan	: Senam Kaki Diabetes
Sasaran	: Penderita Diabetes Melitus Tipe 2
Hari/Tanggal	: Selasa/ 27 Maret 2018
Waktu	: 35 menit
Tempat	: Rumah Kedua Subjek Penelitian
Pemberi Materi	: Henny Rosa Rosyida (Mahasiswa Perawat)

---

#### I. Latar Belakang

Diabetes Melitus (DM) merupakan suatu kelompok penyakit metabolik dengan karakteristik hiperglikemia yang terjadi karena kelainan sekresi insulin, kerja insulin atau kedua-duanya. Hiperglikemia kronik pada diabetes berhubungan dengan kerusakan jangka panjang, disfungsi atau kegagalan beberapa organ tubuh, terutama mata, ginjal, syaraf, jantung dan pembuluh darah (Soegondo, Sidartawan, dkk, 2011:19). Salah satu komplikasi penyakit diabetes melitus yang sering dijumpai adalah kaki diabetik (diabetic foot) yang dapat ber-manifestasikan sebagai ulkus, infeksi, gangren, dan artropati Charcot.

Pengelolaan diabetic foot, yaitu tindakan pencegahan dan tindakan rehabilitasi. Salah satu contoh dari tindakan pencegahan diabetic foot adalah senam kaki. Senam kaki diabetes adalah latihan atau gerakan-gerakan yang

dilakukan oleh ke dua kaki secara bergantian atau bersamaan untuk memperkuat atau melenturkan otot-otot di daerah tungkai bawah terutama pada kedua pergelangan kaki dan jari-jari kaki (Damayanti, Santi, 2015:90).

## II. Tujuan

Tujuan Umum:

Setelah mendapatkan penyuluhan, peserta dapat memahami tentang diabetes melitu dan senam kaki diabetes serta diharapkan dapat mempraktekkan senam kaki diabetes di rumah secara mandiri.

Tujuan Khusus:

Setelah selesai mengikuti penyuluhan, peserta dapat:

1. Menjelaskan kembali pengertian senam kaki diabetes
2. Menjelaskan kembali manfaat senam kaki diabetes
3. Menjelaskan kembali hal-hal yang perlu diperhatikan dari senam kaki diabetes
4. Memperagakan kembali langkah-langkah senam kaki diabetes

## III. Materi

*(Terlampir)*

## IV. Metode

1. Ceramah
2. Demonstrasi

## V. Media

1. LCD
2. Leaflet
3. Video

4. Kursi

5. Koran

#### VI. Proses Belajar

No	Tahap Pengkajian	Komunikator	Subjek	Waktu
1	Pembukaan	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Membuka acara dengan mengucapkan salam dan perkenalan</li><li>2. Menyampaikan topik dan tujuan penyuluhan kepada sasaran</li><li>3. Kontrak waktu untuk kesepakatan penyuluhan dengan sasaran</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Menjawab salam dan mendengarkan perkenalan.</li><li>2. Mendengarkan penyampaian topik dan tujuan</li><li>3. Menyetujui kesepakatan pelaksanaan</li></ol>	5 menit
2	Kegiatan Inti	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Mengkaji ulang tingkat pengetahuan sasaran</li><li>2. Memberikan reinforcement positif</li><li>3. Menjelaskan pengertian, manfaat, hal-hal yang perlu diperhatikan dalam senam kaki diabetes</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Menjawab pertanyaan dari penyuluh</li><li>2. Mendengarkan materi yang disampaikan</li><li>3. Menanyakan hal – hal yang belum dipahami.</li></ol>	5 menit
		<ol style="list-style-type: none"><li>4. Mendemonstrasikan langkah-langkah senam kaki diabetes</li></ol>	Mengikuti latihan senam kaki yang dipimpin oleh penyuluh	15 menit

3	Evaluasi/ Penutup	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menanyakan materi yang kurang jelas</li> <li>2. Memberikan pertanyaan kepada sasaran tentang materi yang telah disampaikan oleh penyuluh</li> <li>3. Memberikan reinforcement positif</li> <li>4. Menyimpulkan materi</li> <li>5. Menutup acara dengan mengucapkan salam</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memberikan pertanyaan</li> <li>2. Menjawab pertanyaan</li> <li>3. Mendengarkan kesimpulan</li> <li>4. Menjawab salam</li> </ol>	5 menit
---	----------------------	---	---	---------

## VII. Referensi

Damayanti, Santi. 2015. *Diabetes Mellitus dan Penatalaksanaan Keperawatan*. Yogyakarta: Nuha Medika

Smeltzer & Bare, dkk. 2002. *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Brunner & Soegondo*, Sidartawan, dkk. 2011. *Penatalaksanaan Diabetes Melitus Terpadu*. Jakarta: Balai Penerbit FKUI

Sustrani, Lanny, dkk. 2006. *Diabetes*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.

Tandra, Hans. 2017. *Segala Sesuatu yang Harus Anda Ketahui Tentang Diabetes Panduan Lengkap Mengenal dan Mengatasi Diabetes dengan Cepat dan Mudah Edisi Kedua dan Paling Komplit*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama

Widianti, Tri Anggriyana, dkk. 2010. *Senam Kesehatan Aplikasi Senam untuk Kesehatan*. Yogyakarta: Nuha Medika.

## MATERI

### A. Pengertian Senam Kaki

Senam kaki adalah kegiatan atau latihan yang dilakukan oleh pasien diabetes melitus untuk mencegah terjadinya luka dan membantu melancarkan peredaran darah bagian kaki. Senam kaki dapat membantu memperbaiki sirkulasi darah dan memperkuat otot-otot kecil kaki dan mencegah terjadinya kelainan bentuk kaki. Selain itu, dapat meningkatkan kekuatan otot betis, otot paha, dan juga mengatasi keterbatasan pergerakan sendi (Widianti, Tri Anggriyana, dkk, 2010:31).

Latihan senam kaki dapat dilakukan dengan posisi berdiri, duduk, dan tidur dengan cara menggerakkan kaki dan sendi kaki misalnya berdiri dengan kedua tumit diangkat, mengangkat kaki, dan menurunkan kaki. Gerakan dapat berupa gerakan menekuk, meluruskan, mengangkat, memutar keluar atau kedalam dan mencengkramkan dan meluruskan jari-jari kaki. Latihan senam kaki diabetes dapat dilakukan setiap hari secara teratur sekitar 15 – 30 menit, sambil santai di rumah bersama keluarga, juga waktu kaki terasa dingin, lakukan senam ulang (Soegondo, Soewondo, & Subekti, 2011).

### B. Manfaat Senam Kaki

Damayanti, Santi (2015) menjelaskan bahwa tujuan dari senam kaki antara lain:

1. Membantu melancarkan peredaran darah
2. Memperkuat otot-otot kecil
3. Mencegah terjadinya kelainan bentuk kaki

4. Meningkatkan kekuatan otot betis dan paha
5. Mengatasi keterbatasan gerak sendi
6. Mencegah terjadinya luka

#### C. Hal-Hal yang Perlu Diperhatikan Dalam Senam Kaki

1. Senam kaki dapat dilaksanakan bila pasien memiliki gula darah dan tekanan darah yang terkontrol
2. Senam kaki hanya boleh dilaksanakan oleh pasien diabetes yang tidak memiliki luka di kaki
3. Pelaksanaan senam dapat dilaksanakan tiga kali sehari, pada pagi, siang, dan sore hari, masing-masing selama 10-20 menit

#### D. Langkah-Langkah Senam Kaki

1. Posisi awal : Duduk tegak di sebuah kursi/bangku (tanpa bersandar), kedua kaki menyentuh lantai, lepas alas kaki
2. Gerakan ke-1 (10x)
  - a. Gerakkan jari-jari kedua kaki seperti bentuk cakar
  - b. Luruskan kembali
3. Gerakan ke-2 (10x)
  - a. Angkat ujung kaki, tumit tetap diletakkan diatas lantai
  - b. Turunkan ujung kaki, kemudian angkat tumitnya dan turunkan kembali
4. Gerakan ke-3 (10x)
  - a. Angkat kedua ujung kaki

- b. Putar kaki pada pergelangan kaki ke arah samping
  - c. Turunkan kembali ke lantai dan gerakkan ke tengah
- 5. Gerakan ke-4 (10x)
  - a. Angkat kedua tumit
  - b. Putar kedua tumit ke arah samping
  - c. Turunkan kembali ke lantai dan gerakkan ke tengah
- 6. Gerakan ke-5 (10x)
  - a. Angkat salah satu lutut dan luruskan kaki
  - b. Gerakkan jari-jari kaki ke depan
  - c. Turunkan kembali kaki, bergantian kiri dan kanan
- 7. Gerakan ke-6 (10x)
  - a. Luruskan salah satu kaki diatas lantai
  - b. Kemudian angkat kaki tersebut
  - c. Gerakkan ujung-ujung jari ke arah muka
  - d. Turunkan kembali tumit ke lantai
- 8. Gerakan ke-7 (10x)
  - a. Seperti latihan sebelumnya tetapi kali ini dengan kedua kaki bersamaan
- 9. Gerakan ke-8 (10x)
  - a. Angkat kedua kaki, luruskan dan pertahankan posisi tersebut
  - b. Putar kaki pada pergelangan ke arah luar (gerakkan kaki pada pergelangan kaki ke depan dan ke belakang)
  - c. Turunkan kembali kedua kaki ke lantai
- 10. Gerakan ke-9 (masing-masing kaki 10x)

- a. Luruskan salah satu kaki dan angkat lurus
- b. Putar kaki pada pergelangan kaki
- c. Tuliskanlah di udara dengan kaki angka-angka 0 s/d 9

11. Gerakan ke-10 (10x)

- a. Letakkan koran di lantai dan dibuka
- b. Selembar koran dilipat-lipat dengan kaki menjadi bentuk bulat seperti bola
- c. Kemudian licinkan kembali dengan menggunakan kedua kaki
- d. Sobek koran tersebut menjadi dua bagian menggunakan jari-jari kaki
- e. Satu bagian di sobek-sobek lagi sekecil-kecil mungkin dengan menggunakan jari-jari kaki
- f. Kumpulkan sobekan kecil koran tersebut di atas kertas yang utuh/sobekan koran yang lebih besar satu persatu dengan kedua kaki
- g. Bungkus semua koran kembali menjadi bulatan bola dengan kedua kaki dan buang pada tempat sampah

## Lampiran 11

### STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR SENAM KAKI PADA PENDERITA DIABETES MELLITUS

#### Persiapan Alat

1. Kursi
2. Kertas koran

#### Persiapan Pasien

1. Posisi klien rileks.
2. Klien memakai celana yang tidak ketat (longgar).
3. Klien tidak terdapat keluhan nyeri pada kaki yang dapat mengganggu proses latihan.
4. Dilakukan sesuai tahapan.

#### Prosedur

1. Posisi awal : Duduk tegak di sebuah kursi/bangku (tanpa bersandar), kedua kaki menyentuh lantai, lepas alas kaki



2. Gerakan ke-1 (10x)

- c. Gerakkan jari-jari kedua kaki seperti bentuk cakar
- d. Luruskan kembali



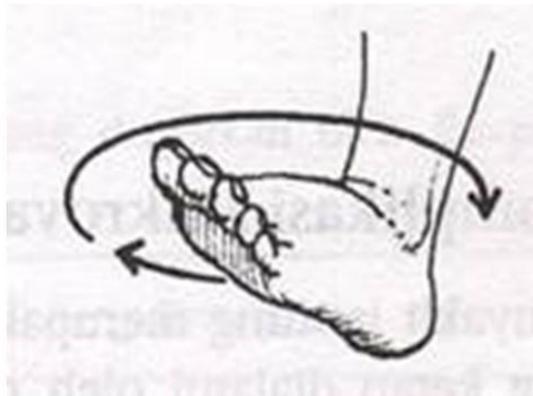
3. Gerakan ke-2 (10x)

- c. Angkat ujung kaki, tumit tetap diletakkan diatas lantai
- d. Turunkan ujung kaki, kemudian angkat tumitnya dan turunkan kembali



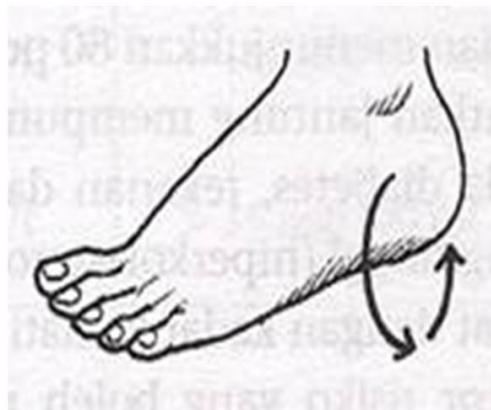
4. Gerakan ke-3 (10x)

- d. Angkat kedua ujung kaki
- e. Putar kaki pada pergelangan kaki ke arah samping
- f. Turunkan kembali ke lantai dan gerakkan ke tengah



5. Gerakan ke-4 (10x)

- d. Angkat kedua tumit
- e. Putar kedua tumit ke arah samping
- f. Turunkan kembali ke lantai dan gerakkan ke tengah



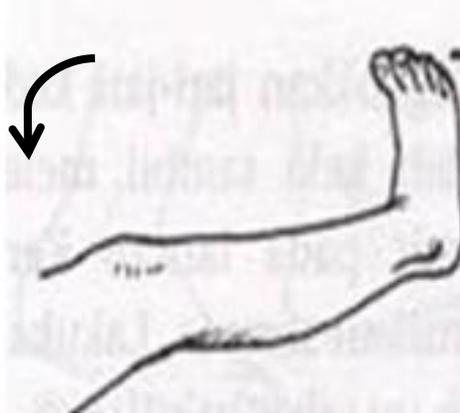
6. Gerakan ke-5 (10x)

- d. Angkat salah satu lutut dan luruskan kaki
- e. Gerakkan jari-jari kaki ke depan
- f. Turunkan kembali kaki, bergantian kiri dan kanan



7. Gerakan ke-6 (10x)

- e. Luruskan salah satu kaki diatas lantai
- f. Kemudian angkat kaki tersebut
- g. Gerakkan ujung-ujung jari ke arah muka
- h. Turunkan kembali tumit ke lantai



8. Gerakan ke-7 (10x)

- b. Seperti latihan sebelumnya tetapi kali ini dengan kedua kaki bersamaan



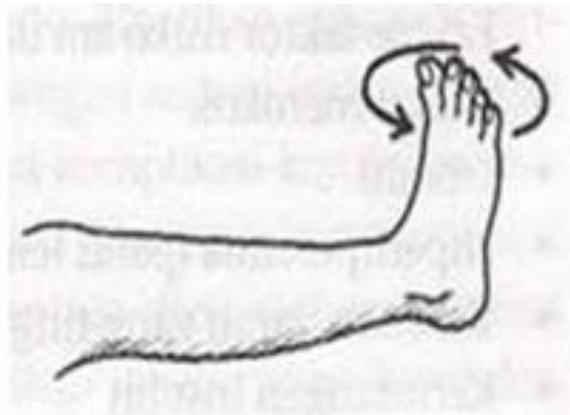
9. Gerakan ke-8 (10x)

- d. Angkat kedua kaki, luruskan dan pertahankan posisi tersebut
- e. Putar kaki pada pergelangan ke arah luar (gerakkan kaki pada pergelangan kaki ke depan dan ke belakang)
- f. Turunkan kembali kedua kaki ke lantai



10. Gerakan ke-9 (masing-masing kaki 10x)

- d. Luruskan salah satu kaki dan angkat lurus
- e. Putar kaki pada pergelangan kaki
- f. Tuliskanlah di udara dengan kaki angka-angka 0 s/d 9



11. Gerakan ke-10 (10x)

- h. Letakkan koran di lantai dan dibuka
- i. Selembar koran dilipat-lipat dengan kaki menjadi bentuk bulat seperti bola
- j. Kemudian licinkan kembali dengan menggunakan kedua kaki
- k. Sobek koran tersebut menjadi dua bagian menggunakan jari-jari kaki

- l. Satu bagian di sobek-sobek lagi sekecil-kecil mungkin dengan menggunakan jari-jari kaki
- m. Kumpulkan sobekan kecil koran tersebut di atas kertas yang utuh/sobekan koran yang lebih besar satu persatu dengan kedua kaki
- n. Bungkus semua koran kembali menjadi bulatan bola dengan kedua kaki dan buang pada tempat sampah



Sumber :

Damayanti, Santi. 2015. *Diabetes Mellitus dan Penatalaksanaan Keperawatan*.

Yogyakarta: Nuha Medika.



## GERAKAN SENAM KAKI DIABETES MELITUS



OLEH:

HENNY ROSA ROSYIDA

POLTEKKES KEMENKES MALANG  
JURUSAN KEPERAWATAN  
PRODI DIII KEPERAWATAN

**SENAM KAKI DIABETES** adalah latihan atau kegiatan yang dilakukan oleh ke dua kaki secara bergantian/bersamaan untuk mencegah terjadinya luka dan membantu melancarkan peredaran darah bagian kaki.

### TUJUAN

1. Membantu melancarkan peredaran darah
2. Memperkuat otot-otot kecil
3. Mencegah terjadinya kelainan bentuk kaki
4. Meningkatkan kekuatan otot betis dan paha
5. Mengatasi keterbatasan gerak sendi
6. Mencegah terjadinya luka diabetik

### ALAT YANG DIGUNAKAN

1. Kursi
2. Kertas koran

### PERSIAPAN

1. Posisi klien rileks.
2. Klien memakai celana yang tidak ketat (longgar).
3. Klien tidak terdapat keluhan nyeri pada kaki yang dapat mengganggu proses latihan.
4. Dilakukan sesuai tahapan.

### GERAKAN SENAM KAKI

1. Posisi awal : Duduk tegak di sebuah kursi/bangku (tanpa



### 2. Gerakan ke-1 (10x)

- Gerakkan jari-jari kedua kaki seperti bentuk cakar
- Luruskan kembali



### 3. Gerakan ke-2 (10x)

- Angkat ujung kaki, tumit tetap diletakkan diatas lantai
- Turunkan ujung kaki, kemudian angkat tumitnya dan turunkan kembali



### 4. Gerakan ke-3 (10x)

- Angkat kedua ujung kaki
- Putar kaki pada pergelangan kaki ke arah samping
- Turunkan kembali ke lantai dan gerakkan ke tengah



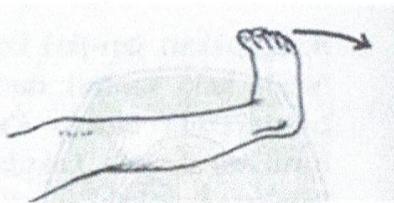
5. Gerakan ke-4 (10x)

- Angkat kedua tumit
- Putar kedua tumit ke arah samping
- Turunkan kembali ke lantai dan gerakkan ke tengah



6. Gerakan ke-5 (10x)

- Angkat salah satu lutut dan luruskan kaki
- Gerakkan jari-jari kaki ke depan
- Turunkan kembali kaki, bergantian kiri dan kanan

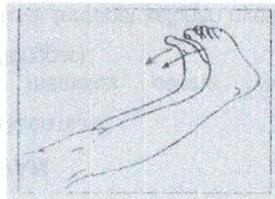


7. Gerakan ke-6 (10x)

- Luruskan salah satu kaki diatas lantai
- Kemudian angkat kaki tersebut
- Gerakkan ujung-ujung jari ke arah muka
- Turunkan kembali tumit ke lantai

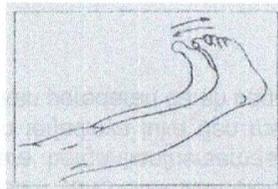
8. Gerakan ke-7 (10x)

Seperti latihan sebelumnya tetapi kali ini dengan kedua kaki bersamaan



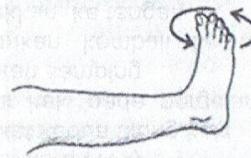
9. Gerakan ke-8 (10x)

- Angkat kedua kaki, luruskan dan pertahankan posisi tersebut
- Putar kaki pada pergelangan ke arah luar (gerakkan kaki pada pergelangan kaki ke depan dan ke belakang)
- Turunkan kembali kedua kaki ke lantai



10. Gerakan ke-9 (masing-masing kaki 10x)

- Luruskan salah satu kaki dan angkat lurus
- Putar kaki pada pergelangan kaki
- Tuliskanlah di udara dengan kaki angka-angka 0 s/d 9



11. Gerakan ke-10 (10x)

- Letakkan koran di lantai dan dibuka
- Selebar koran dilipat-lipat dengan kaki menjadi bentuk bulat seperti bola
- Kemudian licinkan kembali dengan menggunakan kedua kaki
- Sobek koran tersebut menjadi dua bagian menggunakan jari-jari kaki
- Satu bagian di sobek-sobek lagi sekecil-kecil mungkin dengan menggunakan jari-jari kaki
- Kumpulkan sobekan kecil koran tersebut di atas kertas yang utuh/ sobekan koran yang lebih besar satu persatu dengan kedua kaki
- Bungkus semua koran kembali menjadi bulatan bola dengan kedua kaki dan buang pada tempat sampah



### Lampiran 13

#### HASIL WAWANCARA SEBELUM DAN SESUDAH PELAKSANAAN PENDIDIKAN KESEHATAN TENTANG SENAM KAKI

##### 1. Subjek 1 (Tn. M)

No	Pertanyaan	Sebelum (27 Maret 2018)	Setelah (6 April 2018)
1	Apakah anda pernah melakukan senam kaki sebelumnya?	“Subjek mengatakan belum pernah melakukan senam kaki karena sebelumnya belum pernah mendengar apa itu senam kaki.”	“Subjek mengatakan pernah. Selama 2 minggu melakukan latihan senam kaki.”
2	Apakah anda tahu pengertian senam kaki?	“Subjek mengatakan tidak tahu karena belum pernah dengar sebelumnya.”	“Subjek mengatakan tahu, yaitu senam kaki adalah senam untuk menggerakkan bagian kaki.”
3	Apakah anda tahu tujuan dari senam kaki?	“Subjek mengatakan tidak tahu karena belum pernah diberi tahu sebelumnya.”	“Subjek mengatakan tahu. Tujuan dari senam kaki adalah untuk memperlancar aliran darah di kaki.”
4	Apakah anda tahu alat yang digunakan untuk melakukan senam kaki?	“Subjek mengatakan tidak tahu karena baru pertama kali dengar tentang senam ini. Mungkin lagu.”	“Subjek mengatakan tahu. Alat yang digunakan untuk senam kaki adalah koran.”
5	Ada berapa banyak gerakan senam kaki yang anda tahu?	“Subjek mengatakan tidak tahu karena belum pernah dengar	“Subjek mengatakan tahu. Jumlah gerakan senam kaki ada 10

		sebelumnya.”	gerakan.”
6	Apakah anda tahu posisi awal untuk memulai latihan senam kaki?	“Subjek mengatakan tidak tahu karena belum ada latihan sebelumnya.”	“Subjek mengatakan tahu. Posisi awal dari senam kaki adalah duduk tegak tidak bersandar.”
7	Apakah anda tahu gerakan jari-jari pada latihan pertama senam kaki?	“Subjek mengatakan tidak tahu karena belum pernah melakukan sebelumnya.”	“Subjek mengatakan tahu, yaitu gerakan jari-jari kaki harus ditekuk.”
8	Apakah anda tahu arah memutar pergelangan kaki pada latihan ke 3 senam kaki?	“Subjek mengatakan tidak tahu karena belum pernah melakukan sebelumnya.”	“Subjek mengatakan tahu. Latihan ketiga, yaitu kaki diputar ke arah samping.”
9	Apakah anda tahu arah memutar kedua tumit pada latihan ke 4 senam kaki?	“Subjek mengatakan tidak tahu karena belum pernah melakukan sebelumnya.”	“Subjek mengatakan tahu, yaitu tumit diputar ke samping.”
10	Apakah anda tahu bagaimana cara menggunakan koran pada latihan ke 10 senam kaki?	“Subjek mengatakan tidak tahu karena belum pernah melakukan sebelumnya.”	“Subjek mengatakan tahu, yaitu koran dibungkus lalu disobek-sobek kecil dan dibuang ke tempat sampah.”

## 2. Subjek 2 (Ny. D)

No	Pertanyaan	Sebelum (27 Maret 2018)	Setelah (6 April 2018)
1	Apakah anda pernah melakukan senam kaki sebelumnya?	“Subjek mengatakan belum pernah melakukan senam kaki karena sebelumnya belum pernah dengar	“Subjek mengatakan pernah. Selama 2 minggu melakukan latihan senam kaki.”

		sebelumnya.”	
2	Apakah anda tahu pengertian senam kaki?	“Subjek mengatakan tidak tahu karena belum pernah dengar sebelumnya.”	“Subjek mengatakan tahu. Senam kaki adalah senam yang berfungsi untuk melancarkan peredaran darah pada bagian kaki khususnya untuk orang DM.”
3	Apakah anda tahu tujuan dari senam kaki?	“Subjek mengatakan tidak tahu karena belum pernah diberi dengar sebelumnya tentang senam kaki.”	“Subjek mengatakan tahu. Tujuan dari senam kaki adalah melancarkan peredaran darah bagian kaki.”
4	Apakah anda tahu alat yang digunakan untuk melakukan senam kaki?	“Subjek mengatakan tidak tahu karena baru pertama kali dengar tentang senam ini.”	“Subjek mengatakan tahu. alat yang digunakan untuk senam kaki adalah koran dan kursi plastik yang datar.”
5	Ada berapa banyak gerakan senam kaki yang anda tahu?	“Subjek mengatakan tidak tahu karena belum pernah dengar sebelumnya.”	“Subjek mengatakan tahu. Jumlah gerakan senam kaki ada 10 gerakan.”
6	Apakah anda tahu posisi awal untuk memulai latihan senam kaki?	“Subjek mengatakan tidak tahu karena belum pernah latihan senam ini sebelumnya.”	“Subjek mengatakan tahu. Posisi awal dari senam kaki adalah duduk tegak dan tidak bersandar.”
7	Apakah anda tahu gerakan jari-jari pada latihan pertama senam kaki?	“Subjek mengatakan tidak tahu karena belum pernah melakukan latihan senam ini sebelumnya.”	“Subjek mengatakan tahu, yaitu gerakan jari-jari kaki harus ditekuk, dan mencekeram.”

8	Apakah anda tahu arah memutar pergelangan kaki pada latihan ke 3 senam kaki?	“Subjek mengatakan tidak tahu karena belum pernah melakukan latihan senam ini sebelumnya.”	“Subjek mengatakan tahu. Latihan ketiga, yaitu kaki diputar ke arah samping.”
9	Apakah anda tahu arah memutar kedua tumit pada latihan ke 4 senam kaki?	“Subjek mengatakan tidak tahu karena belum pernah melakukan latihan senam ini sebelumnya.”	“Subjek mengatakan tahu, yaitu tumit diputar ke samping.”
10	Apakah anda tahu bagaimana cara menggunakan koran pada latihan ke 10 senam kaki?	“Subjek mengatakan tidak tahu karena belum pernah melakukan latihan senam ini sebelumnya.”	“Subjek mengatakan tahu, yaitu koran terlebih dahulu dilipat-lipat seperti bola, dikembalikan seperti semula lalu disobek-sobek menjadi 2 bagian. Setelah itu disobek-sobek lebih kecil lagi dan dibuang ke tempat sampah.”

## Lampiran 14 Lembar Bimbingan

### LEMBAR BIMBINGAN KARYA TULIS ILMIAH



Nama Mahasiswa : Henny Rosa Rosyida

NIM : 1501100064

Nama Pembimbing : Tavip Dwi Wahyuni, S.Kep Ns. M.Kes

NO	TANGGAL	REKOMENDASI BIMBINGAN	TANDA TANGAN PEMBIMBING
1.	10-10-2017	1. Konsultasi Judul Pelaksanaan senam kaki setelah diberikan latihan senam kaki pada klien Diabetes Melitus tipe 2 di Posyandu Lansia	
	31-10-2017	<p>Acc jurnal Silahkan susun Bab I</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Perbaiki Bab I</li> <li>- susun Bab II + III</li> <li>- <del>Kerangka konsep</del></li> <li>- konsep susun tabel</li> </ul>	
	9-11-2017	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Perbaiki</li> <li>- Ujarkan sop</li> <li>- buat lra. observasi</li> <li>- glider pd penggg. data</li> </ul>	
	24-11-2017	<ul style="list-style-type: none"> <li>- perbaiki cover</li> <li>- buat SAP nya</li> <li>- lris Acc</li> <li>- home lg bw lra persetyias</li> <li>submit proposal</li> </ul>	

LEMBAR BIMBINGAN KARYA TULIS ILMIAH



Nama Mahasiswa : Henny Rosa Rosyida

NIM : 1501100064

Nama Pembimbing : Tavip Dwi Wahyuni, S.Kep Ns. M.Kes

NO	TANGGAL	REKOMENDASI BIMBINGAN	TANDA TANGAN PEMBIMBING
	20-12-2017	Ace Seminar Proposal	
	25-01-2018	Perbaiki, kee	
	27-04-2018	Pembahasan U4 & perjira Korp } jaya } proposal.	
	15-05-2018	Harus wawancara about deskripsi nursi pd paragraf. pd tabel masalah dan kegiatan Buat pd subyek 1 & 2. Perbaiki : - keterbatasan studi kasus - kesimpulan - fokus	
	17-05-2018	- Ace - Bawa semua hal awal dan akhir cover & lampiran.	