

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan penelitian yang dilakukan di Instalasi Rawat Inap RSUD Surakarta Periode 2018 dapat disimpulkan bahwa :

1. Penggunaan obat antihipertensi pada pasien hipertensi disertai diabetes mellitus di Instalasi Rawat Inap RSUD Surakarta Periode 2018 untuk terapi tunggal sebanyak 27 pasien (54%) terapi 2 kombinasi sebanyak 17 pasien (34%), terapi 3 kombinasi sebanyak 4 pasien (8%) dan terapi 4 kombinasi sebanyak 2 pasien (4%).
2. Jenis interaksi obat antihipertensi pada pasien hipertensi disertai diabetes mellitus di Instalasi Rawat Inap RSUD Surakarta menunjukkan mekanisme interaksi farmakodinamik sebanyak 91 kejadian (70%), interaksi farmakokinetik 20 kejadian (15,38%) dan interaksi tidak diketahui 19 (14,62%). Tingkat keparahan *moderate* terdapat 100 kejadian interaksi (76,92%), keparahan *minor* terdapat 29 kejadian interaksi (22,31%) dan keparahan *major* terdapat 1 kejadian interaksi (0,77%).

#### **B. Saran**

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di RSUD Surakarta penulis memberikan saran sebagai berikut :

1. Bagi pihak rumah sakit, perlu dilakukan monitoring interaksi obat lebih lanjut untuk memudahkan dalam proses pengecekan interaksi antara obat yang dikonsumsi pasien.
2. Bagi peneliti selanjutnya, disarankan melakukan penelitian dengan menganalisa secara langsung kepada pasien untuk mengetahui lebih jelas efek samping dari interaksi obat yang terjadi.

## DAFTAR PUSTAKA

- [ADA] American Diabetes Association. 2003. *Standards Of Medical Care In Diaberes. Diabetes Care* 2003. 26(1) : S33-S50 Available from : <http://doi.org/10.2337/diacare.26.2007.S333>
- [ADA] American Diabetes Association. 2010. *Standards Of Medical Care In Diaberes. Diabetes Care* 2010. 33(1) : S11-4 Available from : [http://care.diabetesjournals.org/countent/33//supplement\\_1/S11](http://care.diabetesjournals.org/countent/33//supplement_1/S11). Extract.
- [ADA] American Diabetes Association. 2018. *Standards Of Medical Care In Diaberes. Diabetes Care* 2018. 41(9) : 2045-2047 Available from : <http://doi.org/10.2337/dc18-su09>
- Aru W, Sudoyo, Bambang, Setiyohadi, Idris, Alwi, Marcellus, Simadibrata K. 2009. *Buku Ajar Penyakit Dalam Jilid II Edisi 5*. Jakarta: Interna Publishing.
- [BPOM] Badan Pengawasan Obat dan Makanan Republik Indonesia. 2008. *Informatorium obat nasional indonesia, Badan Pengawasan Obat dan Makanan Republik Indonesia*. Jakarta: Badan Pengawasan Obat dan Makanan Republik Indonesia.
- [BPOM] Badan Pengawasan Obat dan Makanan Republik Indonesia. 2015. *Informatorium obat nasional indonesia, Badan Pengawasan Obat dan Makanan Republik Indonesia*. Jakarta: Badan Pengawasan Obat dan Makanan Republik Indonesia.
- Corwin, E.J. 2009 *Buku Saku Patofisiologi*. Jakarta : EGC.
- Chobanian AV, Bakris GL, Black HR, Cushman WC, Green LA. 2003. *Joint National Committee on Prevention Detection, Evaluation, dan Treatment of High Pressure VII*. USA: Department of Health and Human Services.
- Darindo, N. Muthalib, A. 2008. *Tatalaksana Hipertensi Pada Pasien dengan Sindrom Nefrotik*, Majalah Kedokteran Indonesia. Hal 58.
- [DepKes] Departemen Kesehatan RI. 2005. *Pharmaceutical Care untuk Penyakit Diabetes Mellitus*. Jakarta: Ditjen Bina Farmasi dan Alat Kesehatan Departemen Kesehatan RI.
- [DepKes] Departemen Kesehatan RI. 2006. *Pharmaceutical Care untuk Penyakit Hipertensi*. Jakarta: Ditjen Bina Farmasi dan Alat Kesehatan Departemen Kesehatan RI.
- [DepKes] Departemen Kesehatan RI. 2009. Sistem Kesehatan Nasional. Jakarta.

- Dipiro, J.T, Wells, B.G., Talbert, R.L, Yee, G.C, Matzke, G.R, Posey, L.M. 2005. *Pharmacotherapy 6th Edition Appleton and Lange*. USA: Mcgraw Hill Education.
- Dipiro, J.T, Wells, B.G, Talbert, R.L, Yee, G.C, Matzke, G.R, Posey, L.M. 2008. *Pharmacotherapy Apathophysologic Approach. 7th edition*. USA: Mcgraw Hill Education.
- Erlisa M, M. Andrie, Eka kartika. 2015. *Analisis potensi interaksi antidiabetik insulin pada peresepan pasien rawat jalan peserta askes rumah sakit dokter soedarso pontianak periode april – juni 2013*.
- Fitriyani. 2017. Identifikasi Drug Related Problems (DRPs) kategori interaksi obat dengan obat terhadap pasien hipertensi di RSUD Haji Makassar Prov. Sul – sel tahun 2016.
- Fradgley S. 2003. *Interaksi Obat*, dalam Farmasi Klinis (Clinical Phamacy) Menuju Pengobatan Rasional dan Penghargaan Pilihan Pasien (Aslam M, Tan CK, Prayitno A, Ed). Jakarta: PT Elex Media Computindo. Hal 119-134.
- Heri F, Syaiful A, Husnil K. 2011. *Penggunaan Obat Antihipertensi pada Pasien Hipertensi Esensial di Poliklinik Ginjal Hipertensi RSUP DR. M. Djamil Tahun 2011*.
- Hongdiyanto A, Paulina V, Hamidah S.R. 2013. *Evaluasi kerasionalan pengobatan diabetes mellitus tipe 2 pada pasien rawat inap di RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado tahun 2013*. Pharmacon jurnal ilmiah farmasi-UNSRAT Vol.3 No. 2, ISSN 2302-2493.
- [JNC 7] The Seventh Report of the Joint National Committee. 2003. *The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure*. JAMA 289:2560 – 2571.
- [JNC 8] The Eight Report of the Joint National Committee. 2014. *Hypertension Guidelines: An In-Depth Guide*.
- Karomatul H, Wisnu K, Yeni F. 2017. *Identifikasi Potensi Interaksi Obat pada Peresepan Obat Pasien Hipertensi dengan Diabetes Mellitus*.
- Karyadi. 2002. *Hidup Bersama Penyakit Hipertensi, Asam Urat, Jantung Koroner*. Jakarta: Penerbit Intisari Mediatama.
- Katzung, BG. 2001. *Farmakologi Dasar dan Klinik : Reseptor- reseptor Obat dan Farmakodinamik*, penerjemah : Bagian Farmakologi Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga. Jakarta : Salemba Empat.

- Katzung, BG. 2010. *Farmakologi Dasar dan Klinik*. Edisi 10. Penerbit Buku Kedokteran EGD. Jakarta.
- Keputusan Dirjen Yanmed No. 78 tahun 1991 Tentang Petunjuk Pelaksanaan Rekam Medis/Medical Record di Rumah Sakit.
- Kurniawan, indra. 2010. *Diabetes mellitus tipe 2 pada usia lanjut*. Majalah kedokteran indonesia. Vol 60(12).
- Mahmudu YS, Citraningtyas G, Rotinsulu H. 2017. Kajian potensi interaksi obat antihipertensi pada pasien hipertensi primer di instalasi rawat jalan rsud luwuk periode januari-maret 2016. Pharmacon jurnal ilmiah farmasi-UNSRAT Vol.6 No. 3, ISSN 2302-2493.
- Mallat S.g, Itani H.S, Tanios B.Y. 2013. *Current Perspective on Combination therapy in the management of hypertension*, Integrated Blood Pressure Control, page 69-78.
- Melyanti Magdalena Hutasoit. 2018. *Analisis Interaksi Obat Antihipertensi pada Pasien Geriatri yang disertai Diabetes mellitus di Instalasi Rawat Inap RSUP. Dr. Soeradji Tirtonegoro Tahun 2017*.
- [Menkes RI] Menteri Kesehatan RI. 2008. *Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 269/MENKES/PER/III/2008 tentang Rekam Medis*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Mozayani A, Raymon LP. 2008. *Buku Ajar Interaksi Obat : Pedoman Klinis & Forensik*. Jakarta: Penerbitan Buku Kedokteran EGC.
- Muhadi. 2016. *JNC 8 : Evidance-based Guideline*. Penanganan Pasien Hipertensi Dewasa. Jakarta: Fakultas Kedokteran UI. Hal 54-57.
- Muniroh, Lailatul, Wirjatmadi, Bambang & Kuntoro. 2007. ‘pengaruh pemberian jusbuah belimbing dan mentimun terhadap penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik penderita hipertensi’. *The Indonesian Journal of Public Health*. 2007.
- Nafrialdi. 2007. *Antihipertensi. Dalam Farmakologi dan Terapi*. Edisi Ke 5. Jakarta: Departemen Farmakologi Dan Terapeutik Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.
- Njoto EN. 2014. *Target tekanan darah pada pasien diabetes mellitus*. Surabaya: Eagle HEAD Medical Centre 4 (11) : 865.
- Novitaningtyas, Tri. 2014. *Hubungan Karakteristik (Umur, Jenis Kelamin, Tingkat Pendidikan) dan Aktivitas Fisik dengan Tekanan Darah pada Lansia di Kelurahan Makamhaji Kecamatan Kartasura Kabupaten Sukoharjo*. Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta.

- [PERKENI]Perkumpulan Endokrinologi Indonesia. 2006. *Konsensus pengendalian dan pencegahan Diabetes Mellitus Tipe 2 di Indonesia*. Jakarta : PERKENI.
- [PERKENI]Perkumpulan Endokrinologi Indonesia. 2011. *Konsensus pengendalian dan pencegahan Diabetes Mellitus Tipe 2 di Indonesia*. Jakarta : PERKENI.
- [PERKENI]Perkumpulan Endokrinologi Indonesia. 2015. *Konsensus pengendalian dan pencegahan Diabetes Mellitus Tipe 2 di Indonesia*. Jakarta : PERKENI.
- Priatmojo. 2014. *Studi Gambaran Pemberian Obat Antihipertensi pada Lansia dengan dan tanpa Komplikasi RS Dustira Cimahi Tahun 2014*. Bandung: Universitas Islam Bandung. Hal 608-609.
- Priyanto. 2009. *Farmakoterapi dan Terminologi Medis*. Depok. Hal 143-155.
- Purnamasari D. 2009. *Diagnosis daan Klasifikasi Diabetes Mellitus Tipe 2*. Dalam: Sudoyo AW, Setiyohadi B, Alwi I, Simadibrata M, Setiadi S, editor. Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam . Jilid III. Jakarta: Inter Publishing. Hal 1880-1890.
- [Pusdatin] Pusat data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI. 2013. *Infodatin hipertensi*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- [Pusdatin] Pusat data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI. 2014. *Infodatin diabetes mellitus*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Restyana NR. 2015. Diabetes Melitus Tipe 2. Artikel. Medical Faculty. Lampung University.
- [Riskesdas] Riset Kesehatan Dasar. 2013. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Republik Indonesia.
- [Riskesdas] Riset Kesehatan Dasar. 2018. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Republik Indonesia.
- Rismayanthi C., 2010, Terapi Insulin Sebagai Alternatif Pengobatan Bagi Penderita Diabetes, *Medikora*, VI, 29-37.
- Saseen, J. J., and B.L. Carter. 2005. *Pharmacotherapy 6th Edition Appleton ang Lange*. USA: Mcgraw Hill Education.
- Singgalingging, G.2011 Karakteristik Penderita Hipertensi Di Rumah Sakit Umum Herna Medan 2011. Medan : 1-6.

- Sjamsuhidajat. 2006. Manual Rekam Medik. Jakarta: Konsil Kedokteran Indonesia.
- Snyder, B. D., Polasek, T.M., Doogue. 2012. *Drug Interaction : Principles and Practice*. Australian Prescriber. 35(3) : 85 – 88.
- Stockley, L.H. 2008, *Stockley's Drug Interaction*. Edisi 5. London: Eight Edition, Pharmaceutical Press.
- Sukandar EY, Ardrajati R, Sigit IJ, Adnyana IK, Setiadi AP. 2008. *Iso Farmakoterapi*. Jakarta : PT. ISPI Penerbitan.
- Syamsudin. 2011. *Buku Ajar Farmakoterapi Kardiovaskular Dan Renal*. Jakarta: Penerbit Salemba Medika.
- Tan, H.T, Rahardja,K. 2007. *Obat-obat penting: Khasiat, Penggunaan Obat dan Efek-efek sampingnya*, Edisi kelima, cetakan kedua, Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- Tatro,D. 2007. *Drug Interaction Facts*. United State of America : Wolters Kluwer Health. 36.
- Tatro,D. 2009. *Drug Interaction Facts 6 edition, fact and Comparison*, Missouri california.
- Triyanto E. 2014. *Pelayanan Keperawatan bagi Penderita Hipertensi secara terpadu*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- [WHO] World Health Organization. 2001. *Gbrief on Hypertension: silent killer, global public health crises*. Geneva: WHO.
- [WHO] World Health Organization & International Diabetes Federation (IDF). 2006. *Definition and diagnosis of diabetes mellitus and intermediate hyperglycemia*. Geneva : WHO.
- Yosriani, Kr, Maria W D, Aris W. 2014. *Evaluasi Drug Related Problems Pada Pasien Geriatri Dengan Hipertensi Disertai Vertigo Di Rs Panti Rini Yogyakarta Agustus 2013*. Jurnal Farmasi Sains Dan Komunitas Vol. 11 No. 2 Issn: 1693-5683. Hlm. 96-102
- Yulianti SR, Mukaddas A, Faustine I. 2014. Profil pengobatan pasien diabetes mellitus tipe 2 di instalasi rawat inap RSDU Undata Palu tahun 2012. Online jurnal of natural science, vol. 3(1): 40-46 march 2014.

LAMPIRAN

## Lampiran 1. Surat Ijin Penelitian



Nomor : 4497/A10 – 4/20.03.2019

Surakarta, 20 Maret 2019

H a l : Penelitian Tugas Akhir

Kepada Yth. Direktur  
RSUD Surakarta  
di Surakarta

Dengan hormat,  
Berkaitan dengan tugas penelitian mahasiswa Program Studi S1 Farmasi Fakultas Farmasi  
Universitas Setia Budi, maka dengan ini kami mengajukan permohonan ijin bagi mahasiswa  
kami :

NO	NAMA	NIM	No Telepon
1	Susi Eka Apriyati	21154576A	081227101781

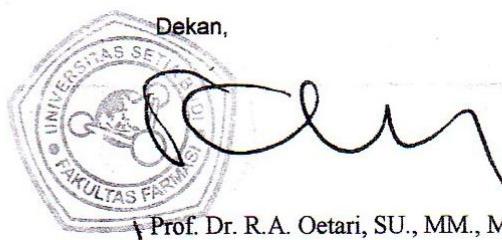
Untuk keperluan / memperoleh :

Ijin penelitian dengan judul : Analisis Interaksi Obat Antihipertensi Pada Pasien Hipertensi Disertai Diabetes Mellitus Di Instalasi Rawat Inap RSUD SURAKARTA Periode 2018

Besar harapan kami atas terkabulnya permohonan ini yang tentunya akan berguna bagi pembangunan nusa dan bangsa khususnya kemajuan dibidang pendidikan.

Demikian atas kerja samanya disampaikan banyak terima kasih.

Dekan,



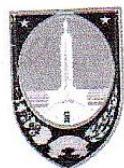
Prof. Dr. R.A. Oetari, SU., MM., M.Sc., Apt.

426



Jl. Let. Jend. Sutoyo – Solo 57127 Telp. 0271-852518, Fax. 0271-853275  
Homepage : [www.setiabudi.ac.id](http://www.setiabudi.ac.id), e-mail : [usbsolo@yahoo.com](mailto:usbsolo@yahoo.com)

## Lampiran 2. Surat Ijin KesBangPol



### PEMERINTAH KOTA SURAKARTA BADAN PERENCANAAN, PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN DAERAH

Jln. Jend. Sudirman No. 2 Telp. (0271) 642020 Telp&Faks. (0271) 655 277  
Website: <http://bappeda.surakarta.go.id> E-mail: [bappeda@surakarta.go.id](mailto:bappeda@surakarta.go.id)  
SURAKARTA  
57111

Nomor	:	070/0440/III/2019																											
Perihal	:	Izin Penelitian																											
Dasar	:	Surat Izin Rekomendasi Dari Instansi Pemohon																											
Mengingat	:	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 07 Tahun 2014 tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 64 Tahun 2011 tentang Pedoman Penerbitan Rekomendasi Penelitian</li> <li>2. Surat Edaran Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Perlindungan Masyarakat Provinsi Jawa Tengah Nomor 070/265 Perihal Penyederhanaan Prosedur Permohonan Riset, KKN, PKL di Jawa Tengah</li> </ul>																											
Dijinkan Kepada	:	<table border="0"> <tr> <td>Nama</td><td>:</td><td>Susi Eka Apriyati</td></tr> <tr> <td>No Identitas</td><td>:</td><td>3312106904970004</td></tr> <tr> <td>Alamat</td><td>:</td><td>Ngembes 002/007 punduharsi manyaran wonogiri PUNDUHSARI, MANYARAN, WONOGIRI</td></tr> <tr> <td>Asal Instansi</td><td>:</td><td>Universitas Setia Budi Surakarta</td></tr> <tr> <td>Alamat Instansi</td><td>:</td><td>Jl. Letjen Sutoyo, Mojosongo, Jebres, Kota Surakarta, Jawa Tengah 57127 MOJOSONGO, JEBRES, KOTA SURAKARTA</td></tr> <tr> <td>Keperluan</td><td>:</td><td>Melakukan penelitian dengan judul "Analisis Interaksi Obat Antihipertensi Pada Pasien Hipertensi Disertai Diabetes Mellitus Di Instalasi Rawat Inap RSUD Surakarta Periode 2018"</td></tr> <tr> <td>Lokasi</td><td>:</td><td>1. RSUD SURAKARTA</td></tr> <tr> <td>Penanggung Jawab</td><td>:</td><td>Prof. Dr. R.A. Oetari, SU., MM., M.Sc., Apt</td></tr> <tr> <td>Waktu</td><td>:</td><td>28 Maret 2019 - 29 Juni 2019</td></tr> </table>	Nama	:	Susi Eka Apriyati	No Identitas	:	3312106904970004	Alamat	:	Ngembes 002/007 punduharsi manyaran wonogiri PUNDUHSARI, MANYARAN, WONOGIRI	Asal Instansi	:	Universitas Setia Budi Surakarta	Alamat Instansi	:	Jl. Letjen Sutoyo, Mojosongo, Jebres, Kota Surakarta, Jawa Tengah 57127 MOJOSONGO, JEBRES, KOTA SURAKARTA	Keperluan	:	Melakukan penelitian dengan judul "Analisis Interaksi Obat Antihipertensi Pada Pasien Hipertensi Disertai Diabetes Mellitus Di Instalasi Rawat Inap RSUD Surakarta Periode 2018"	Lokasi	:	1. RSUD SURAKARTA	Penanggung Jawab	:	Prof. Dr. R.A. Oetari, SU., MM., M.Sc., Apt	Waktu	:	28 Maret 2019 - 29 Juni 2019
Nama	:	Susi Eka Apriyati																											
No Identitas	:	3312106904970004																											
Alamat	:	Ngembes 002/007 punduharsi manyaran wonogiri PUNDUHSARI, MANYARAN, WONOGIRI																											
Asal Instansi	:	Universitas Setia Budi Surakarta																											
Alamat Instansi	:	Jl. Letjen Sutoyo, Mojosongo, Jebres, Kota Surakarta, Jawa Tengah 57127 MOJOSONGO, JEBRES, KOTA SURAKARTA																											
Keperluan	:	Melakukan penelitian dengan judul "Analisis Interaksi Obat Antihipertensi Pada Pasien Hipertensi Disertai Diabetes Mellitus Di Instalasi Rawat Inap RSUD Surakarta Periode 2018"																											
Lokasi	:	1. RSUD SURAKARTA																											
Penanggung Jawab	:	Prof. Dr. R.A. Oetari, SU., MM., M.Sc., Apt																											
Waktu	:	28 Maret 2019 - 29 Juni 2019																											

a.n Kepala Kantor Kesatuan/Bangsa dan Politik  
Kesa-Hubungan Antar Lembaga



Surakarta, 28 Maret 2019  
a.n Kepala Badan Perencanaan,  
Penelitian dan Pengembangan Daerah  
Kesibid Kreativitas Inovasi dan  
Penelitian



( BUDI WINARNO, SH )  
NIP. 19710320 199903 1 003

**Lampiran 3. Surat Jawaban dari RSUD Surakarta**



**PEMERINTAH KOTA SURAKARTA  
RUMAH SAKIT UMUM DAERAH**

Jl. Lettu Sumarto No. 1 Kadipiro Banjarsari  
Telp. (0271) 715300 Fax (0271) 715500 E-mail : rsud@surakarta.go.id  
S U R A K A R T A  
57136

---

Surakarta, 23 Maret 2019

Nomor : 421.5/ 333 / III / 2019  
Lamp. : -  
Perihal : Jawaban Penelitian Tugas  
Akhir

Kepada :  
Yth. Dekan Fakultas Farmasi  
Universitas Setia Budi Surakarta  
di –  
**SURAKARTA**

Menindak lanjuti surat Dekan Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi Surakarta nomor 4497/A10-4/20.03.2019 tanggal 20 Maret 2019 perihal permohonan ijin Penelitian Tugas Akhir, maka bersama ini kami memberi ijin dilaksanakannya penelitian di RSUD Kota Surakarta atas nama mahasiswa Program Studi S1 Farmasi USB Surakarta :

- a. Nama : Susi Eka Apriyati
- b. No. Mahasiswa : 21154576A
- c. Judul : Analisis Interaksi Obat Antihipertensi pada Pasien Hipertensi Disertai Diabetes Mellitus di Instalasi Rawat Inap RSUD Surakarta Periode 2018.

Demikian disampaikan, atas perhatiannya diucapkan terima kasih.

PEMIMPIN BADAN LAYANAN UMUM DAERAH  
PADA RUMAH SAKIT UMUM DAERAH  
KOTA SURAKARTA

dr. WILLY HANDOKO WIDJAJA, MARS  
NIK. 19520925 201401 1 051

Tembusan:  
Pengelola Diklat (Sub Bagian Tata Usaha)

**Lampiran 4. Surat Permohonan Ijin Pengambilan Data**



**PEMERINTAH KOTA SURAKARTA  
RUMAH SAKIT UMUM DAERAH**  
 Jl. Lettu Sumarto No. 1 Kadipiro Banjarsari  
 Telp. (0271) 715300 Fax (0271) 715500 E-mail : rsud@surakarta.go.id  
 SURAKARTA  
 57136

**FORM PERMOHONAN IJIN PENGAMBILAN DATA**

Menindak lanjuti surat dari ..... *Dekan* .....  
 nomor 4497/1Ab - 4/20.03.2019 tanggal 20 Maret 2019 ..... perihal pengambilan data  
 berupa berupa dokumen rekam medis atau dokumen medis dan penunjang medis lainnya di  
 RSUD Kota Surakarta, atas nama mahasiswa :

- a. Nama : *Susi Eka Apriyati* .....
- b. No. Mahasiswa : *081227101781* .....
- c. Judul / Mata Kuliah : *Analisis Interaksi Obat Antihipertensi Pada Pasien Hipertensi Diabetik Diabet Mellitus Di Instalasi Rawat Inap RSUD Surakarta Periode 2018* .....
- d. Keterangan : Surat pengajuan dan proposal terlampir

Maka bersama ini disampaikan bahwa kami **Memberi ijin / Tidak diijinkan \***  
 dilaksanakannya pengambilan data di RSUD Kota Surakarta dengan tetap mematuhi  
 aturan yang berlaku.

Demikian disampaikan, atas perhatiannya diucapkan terima kasih.

Surakarta, 4 April 2019

KEPALA SEKSI PELAYANAN MEDIS  
 DAN PENUNJANG MEDIS  
 RUMAH SAKIT UMUM DAERAH  
 KOTA SURAKARTA

*wyni lan han*

dr. WAHYU INDIANTO  
 Pembina  
 NIP. 19681118 200003 1 004

\*) Coret yang tidak perlu

**Lampiran 5. Surat Pernyataan Menyimpan Kerahasiaan**



**PEMERINTAH KOTA SURAKARTA  
RUMAH SAKIT UMUM DAERAH**

Jl. Lettu Sumarto No. 1 Kadipiro Banjarsari  
Telp. (0271) 715300 Fax (0271) 715500 E-mail : rsud@surakarta.go.id  
SURAKARTA  
57136

**SURAT PERNYATAAN MENYIMPAN KERAHASIAAN**

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Susi Eka Apriyati  
 NIM : 21154596 A  
 Fakultas / Prodi : Farmasi IS-1 Farmasi  
 Universitas : Universitas Setia Budi Surakarta  
 Judul Penelitian : Analisis Interaksi Obat Antihipertensi pada pasien Hipertensi  
                   Diabetis Mellitus di Instalasi Rawat Inap RSUD  
                   Surakarta Periode 2018

Menyatakan setuju dan berjanji akan menjaga kerahasiaan data pegawai dan data milik RSUD Kota Surakarta untuk keperluan yang tidak seharusnya. Data tersebut hanya akan saya gunakan untuk keperluan penelitian atau tugas akhir saya.

Surat pernyataan ini dibuat dengan penuh kesadaran dan tanpa paksaan dari pihak manapun. Dan apabila dikemudian hari saya melanggar ketentuan tersebut sanggup ditindak sesuai dengan peraturan yang berlaku di Rumah Sakit Umum Daerah Kota Surakarta.

Surakarta, 4 April 2019

Yang Menyatakan,



SAKSI II

SAKSI I

**Lampiran 6. Surat Keterangan Selesai Penelitian di RSUD Surakarta**



**PEMERINTAH KOTA SURAKARTA  
RUMAH SAKIT UMUM DAERAH**

Jalan Lettu Sumarto No. 1 Kadipiro Banjarsari  
Telepon (0271) 715300 Fax (0271) 715500 E-mail : rsudsurakarta@ymail.com  
S U R A K A R T A  
Kode Pos 57136

**SURAT KETERANGAN**

Nomor : 070/ 626/ VI/ 2019

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama	:	PATRICIA GONIE, SE
Jabatan	:	Kepala Sub Bagian Tata Usaha

Dengan ini menerangkan :

Nama	:	Susi Eka Apriyati
NIM	:	21154576A
Program Studi	:	S1 Farmasi Universitas Setia Budi
Judul	:	Analisis Interaksi Obat Antihipertensi Pada Pasien Hipertensi Disertai Diabetes Mellitus di Instalasi Rawat Inap RSUD Surakarta Periode 2018
Maksud	:	Yang bersangkutan telah melakukan Penelitian di RSUD Kota Surakarta.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di : Surakarta

Pada tanggal : 14 Juni 2019

a.n. PEMIMPIN BADAN LAYANAN UMUM DAERAH  
PADA RUMAH SAKIT UMUM DAERAH  
KOTA SURAKARTA  
KEPALA SUB BAGIAN TATA USAHA



PATRICIA GONIE, SE

Penata Tingkat I

NIP. 19800915 200501 2 011

## Lampiran 7. Ethical Clearance

4/24/2019

Form A2



**HEALTH RESEARCH ETHICS COMMITTEE**  
**KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN**  
**Dr. Moewardi General Hospital**  
**RSUD Dr. Moewardi**



**School of Medicine Sebelas Maret University**  
**Fakultas Kedokteran Universitas sebelas Maret**

### **ETHICAL CLEARANCE** **KELAIKAN ETIK**

Nomor : 574 / IV /HREC / 2019

The Health Research Ethics Committee Dr. Moewardi General Hospital / School of Medicine Sebelas Maret  
 Komisi Etik Penelitian Kesehatan RSUD Dr. Moewardi / Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret

Maret University Of Surakarta, after reviewing the proposal design, herewith to certify  
 Surakarta, setelah menilai rancangan penelitian yang diusulkan, dengan ini menyatakan

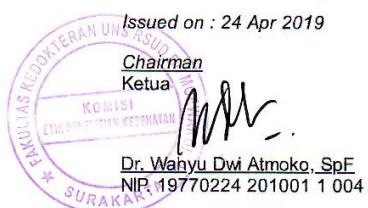
That the research proposal with topic :  
 Bahwa usulan penelitian dengan judul

### **ANALISIS INTERAKSI OBAT ANTIHIPERTENSI PADA PASIEN HIPERTENSI DISERTAI DIABETES MELLITUS DI INSTALASI RAWAT INAP RSUD SURAKARTA PERIODE 2018**

Principal investigator : Susi Eka Apriyati  
 Peneliti Utama : 21154576A

Location of research : RSUD Surakarta  
 Lokasi Tempat Penelitian

Is ethically approved  
 Dinyatakan layak etik



### Lampiran 8. Form Jadwal Pengambilan Data

Jadwal Pengambilan Data			
No	Tanggal	Jumlah data yang diambil	Paraf Petugas
1	22 April 2019	3 data	
2	23 April 2019	10 data	
3	24 April 2019	10 data	
4	25 April 2019	10 data	
5	26 April 2019	10 data	
6	27 April 2019	10 data	
	Minggu	Libur	
7	28 April 2019	10 data	
8	29 April 2019	10 data	
9	30 April 2019	10 data	
	Senin buruh	Libur	
10	1 Mei 2019	10 data	
11	2 Mei 2019	10 data	
12	3 Mei 2019	10 data	
	4 Mei 2019	10 data	
	Minggu	Libur	
13	6 Mei 2019	11 data	
14	7 Mei 2019	20 data	
15	8 Mei 2019	20 data	
16	9 Mei 2019	10 data	
17	10 Mei 2019	10 data	
18	11 Mei 2019	10 data	
		Libur	
19	12 Mei 2019	10 data	
20	13 Mei 2019	10 data	
21	14 Mei 2019	15 data	
22	15 Mei 2019	10 data	
23	16 Mei 2019	15 data	
24	17 Mei 2019	10 data	
	18 Mei 2019	10 data	
		Libur	
25	19 Mei 2019	10 data	
26	20 Mei 2019	10 data	
27	21 Mei 2019	20 data	
28	22 Mei 2019	20 data	
29	23 Mei 2019	15 data	
30	24 Mei 2019	20 data	
31	25 Mei 2019	10 data	



### Lampiran 9. Hasil Perhitungan Persentase Uji SPSS

#### 1. Jenis Kelamin

**Jenis Kelamin**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Perempuan	32	64,0	64,0	64,0
Valid Laki - Laki	18	36,0	36,0	100,0
Total	50	100,0	100,0	

#### 2. Usia

**Usia**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
26 - 35 tahun	1	2,0	2,0	2,0
36 - 45 tahun	6	12,0	12,0	14,0
Valid 46 - 55 tahun	12	24,0	24,0	38,0
56 - 65 tahun	24	48,0	48,0	86,0
≥65 tahun	7	14,0	14,0	100,0
Total	50	100,0	100,0	

3.

#### 4. Lama Perawatan

**Lama Perawatan**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
2-3 Hari	28	56,0	56,0	56,0
4-6 Hari	19	38,0	38,0	94,0
Valid ≥ 7 hari	3	6,0	6,0	100,0
Total	50	100,0	100,0	

### 5. Interaksi Obat

**Interaksi Obat**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Terdapat Interaksi Obat	48	96,0	96,0	96,0
	Tanpa Interaksi Obat	2	4,0	4,0	100,0
	Total	50	100,0	100,0	

### 6. Tingkat keparahan

**Keparahan Interaksi**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Moderate	100	76,9	76,9	76,9
	Minor	29	22,3	22,3	99,2
	Major	1	,8	,8	100,0
	Total	130	100,0	100,0	

### 7. Mekanisme

**Mekanisme**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Farmakodinamik	91	70,0	70,0	70,0
	Farmakokinetik	20	15,4	15,4	85,4
	Tidak diketahui	19	14,6	14,6	100,0
	Total	130	100,0	100,0	

### 8. Interaksi Obat

**Outcome Terapi**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tercapai	36	72,0	72,0	72,0
	Tidak tercapai	14	28,0	28,0	100,0
	Total	50	100,0	100,0	

**Lampiran 10. Form pengambilan data rekam medik pasien**

<b>FORM PENGAMBILAN DATA REKAM MEDIK PASIEN</b>												
Identitas Pasien					Data Lab							
No RM	:				Keluhan utama	:				TB/BB	:	
Nama Pasien	:									Tensi	:	
Jenis Kelamin	:									Nadi	:	
Tanggal Lahir	:	Umur	:	tahun	Diagnosa					Suhu	:	
Pendidikan	:					Masuk	:				GD sewaktu	:
Pekerjaan	:					Utama	:				GD puasa	:
Alergi Obat	:						:					GD 2 jam
Data Rawat Inap										Proteinurea	:	
Riwayat Obat	:				Jenis Pasien	:				LDL/HDL	:	
					Kamar	:				Trigliserida	:	
					Tgl masuk	:				Kolesterol	:	
Riwayat Penyakit	:				Tgl keluar	:				SGOT		
					Lama rawat inap	:				SGPT		
					DPJP	:				Diagnosa akhir		
Terapi												
No	Tanggal	Nama Obat	Aturan pakai	Jam								
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												

### Lampiran 11. Karakteristik Pasien

No	No. RM	Jenis Kelamin	Usia (Tahun)	TD Masuk (mmHg)	TD keluar (mmHg)	Outcome Terapi
1	106890	L	63	120/60	110/70	Tercapai
2	107348	P	54	110/80	140/90	Tercapai
3	82334	L	42	158/89	140/80	Tercapai
4	107938	L	67	144/95	120/70	Tercapai
5	108237	P	65	120/80	140/80	Tercapai
6	26497	P	63	146/119	140/98	Tidak tercapai
7	41630	L	42	160/100	130/80	Tercapai
8	91190	P	45	152/80	180/100	Tidak tercapai
9	67331	P	63	130/80	180/100	Tidak tercapai
10	99974	P	50	203/113	130/80	Tercapai
11	111966	P	63	160/100	140/80	Tercapai
12	12014	L	76	158/80	120/70	Tercapai
13	112980	L	62	150/90	140/80	Tercapai
14	113374	P	54	120/80	130/80	Tercapai
15	107095	L	58	170/80	160/80	Tidak tercapai
16	114010	P	54	170/80	170/100	Tidak tercapai
17	65891	P	64	159/45	120/80	Tercapai
18	115158	P	61	170/70	130/70	Tercapai
19	108642	P	46	168/86	150/70	Tidak tercapai
20	106330	L	43	170/52	140/100	Tidak tercapai
21	54489	P	69	200/84	140/80	Tercapai
22	116622	P	45	158/60	120/70	Tercapai
23	105917	P	57	186/92	120/80	Tercapai
24	33790	P	65	185/109	140/90	Tercapai
25	110360	L	43	120/70	150/90	Tidak tercapai
26	117239	P	53	160/90	140/80	Tercapai
27	100319	P	58	145/85	130/80	Tercapai

No	No. RM	Jenis Kelamin	Usia (Tahun)	TD Masuk (mmHg)	TD keluar (mmHg)	Outcome Terapi
28	117518	L	31	130/80	130/80	Tercapai
29	117118	P	55	140/80	110/70	Tercapai
30	102033	L	57	185/93	120/80	Tercapai
31	94472	L	63	160/80	120/80	Tercapai
32	118313	P	56	184/70	120/80	Tercapai
33	118331	P	56	170/66	120/80	Tercapai
34	118346	P	55	200/100	140/90	Tercapai
35	118624	P	53	150/87	160/100	Tidak tercapai
36	118656	L	62	160/77	160/80	Tidak tercapai
37	14197	L	66	150/80	140/80	Tercapai
38	96290	P	66	200/105	140/100	Tidak tercapai
39	62285	P	60	174/105	130/80	Tercapai
40	67036	P	66	105/80	130/80	Tercapai
41	120240	L	54	120/80	140/90	Tercapai
42	32659	P	57	120/70	160/90	Tidak tercapai
43	35846	P	66	110/70	120/80	Tercapai
44	121785	P	58	159/91	130/80	Tercapai
45	121984	L	58	160/88	100/60	Tercapai
46	122072	L	55	171/124	120/70	Tercapai
47	101516	P	62	130/80	120/80	Tercapai
48	122042	P	56	120/80	130/70	Tercapai
49	105737	P	54	139/86	160/90	Tidak tercapai
50	30765	P	59	215/103	170/100	Tidak tercapai

### Lampiran 12. Data Interaksi Obat

No	JK	Terapi yang digunakan	Rute	Dosis	Obat yang berinteraksi	Jenis Interaksi	Mekanisme interaksi dan monitoring	LOS
1	L	<b>Tgl : 7/1/2018</b> Inj. Novorapid Inj. Lavemir Inj. Ketonolac Allopurinol Inj. Ranitidine	SC SC SC PO IV	3x16 UI 1x18 UI 1A/ 8 Jam 1x300 mg 1A/12 Jam	Inj. Novorapid + Inj. Lavemir	<i>Moderete</i>	Meningkatkan kadar glukosa darah. Diperlukan monitoring monitor glukosa darah lebih sering	8 hari
		<b>Tgl : 8/1/2018</b> Inj. Novorapid Inj. Lavemir Inj. Ketonolac Allopurinol Inj. Ranitidine	SC SC SC PO IV	3x16 UI 1x18 UI 1A/ 8 Jam 1x300 mg 1A/12 Jam	Inj. Novorapid + Inj. Lavemir	<i>Moderete</i>	Meningkatkan kadar glukosa darah. Diperlukan monitoring monitor glukosa darah lebih sering	
		<b>Tgl : 9/1/2018</b> Inj. Ondansentron Sucralfat syr Inj. Furosemid Kalk Inj. Novorapid Inj. Lavemir Inj. Ketonolac Allopurinol Inj. Ranitidine	IV PO IV PO SC SC SC PO IV	1 A/ 8 J 3xC1 1A/24 jam 3x1 tab 3x16 UI 1x18 UI 1A/ 8 Jam 1x300 mg 1A/12 Jam	Inj. Furosemid + Inj. Ketonolac  Inj. Furosemid + Inj. Novorapid  Inj. Novorapid + Inj. Lavemir  Inj. Furosemid + Inj. Lavemir	<i>Moderete</i> <i>Moderete</i> <i>Moderete</i> <i>Moderete</i>	Ketonolac mengurangi efek diuretik loop. Diuretik loop meningkatkan efek nefrotoksik dari ketonolac. Diperlukan monitoring efek terapi loop diuretik saat penggunaan kombinasi  Meningkatkan kadar glukosa darah. Diperlukan monitoring monitor glukosa darah lebih sering  Meningkatkan efek hipoglikemik Novorapid. Diperlukan monitoring efek hipoglikemik jika agen ini dikombinasikan  Meningkatkan kadar glukosa darah. Diperlukan monitoring monitor glukosa darah lebih sering	
		<b>Tgl : 10/1/2018</b> Inj. Ondansentron Sucralfat syr Inj. Furosemid	IV PO IV	1 A/ 8 J 3xC1 1A/24 jam	Inj. Furosemid + Inj. Ketonolac  Inj. Furosemid + Inj.	<i>Moderete</i> <i>Moderete</i>	Ketonolac mengurangi efek diuretik loop. Diuretik loop meningkatkan efek nefrotoksik dari ketonolac. Diperlukan monitoring efek terapi loop diuretik saat penggunaan kombinasi  Meningkatkan kadar glukosa darah. Diperlukan monitoring	

No	JK	Terapi yang digunakan	Rute	Dosis	Obat yang berinteraksi	Jenis Interaksi	Mekanisme interaksi dan monitoring	LOS
					Novorapid		monitor glukosa darah lebih sering	
		Kalk Inj. Novorapid Inj. Lavemir Inj. Ketorolac Allopurinol Inj. Ranitidine	PO SC SC SC PO IV	3x1 tab 3x16 UI 1x18 UI 1A/ 8 Jam 1x300 mg 1A/12 Jam	Inj. Furosemid + Inj. Lavemir Inj. Novorapid + Inj. Lavemir	Moderete Moderete	Meningkatkan kadar glukosa darah. Diperlukan monitoring monitor glukosa darah lebih sering  Meningkatkan efek hipoglikemik Novorapid. Diperlukan monitoring efek hipoglikemik jika agen ini dikombinasikan	
		<b>Tgl : 11/1/2018</b>  Inj. Ondansentron Sucralfat syr Inj. Furosemid Kalk Inj. Novorapid Inj. Lavemir Inj. Ketorolac Allopurinol Inj. Ranitidine	IV PO IV PO SC SC SC PO IV	1 A/ 8 J 3xC1 1A/24 jam 3x1 tab 3x16 UI 1x18 UI 1A/ 8 Jam 1x300 mg 1A/12 Jam	Inj. Furosemid + Inj. Ketorolac Inj. Furosemid + Inj. Novorapid Inj. Furosemid + Inj. Lavemir Inj. Novorapid + Inj. Lavemir	Moderete Moderete Moderete Moderete	Ketorolac mengurangi efek diuretik loop. Diuretik loop meningkatkan efek nefrotoksik dari ketorolac. Diperlukan monitoring efek terapi loop diuretik saat penggunaan kombinasi  Meningkatkan kadar glukosa darah. Diperlukan monitoring monitor glukosa darah lebih sering  Meningkatkan kadar glukosa darah. Diperlukan monitoring monitor glukosa darah lebih sering  Meningkatkan efek hipoglikemik Novorapid. Diperlukan monitoring efek hipoglikemik jika agen ini dikombinasikan	
		<b>Tgl : 12/1/2018</b>  Inj. Ondansentron Sucralfat syr Inj. Furosemid Kalk Inj. Novorapid	IV PO IV PO SC	1 A/ 8 J 3xC1 1A/24 jam 3x1 tab 3x16 UI	Inj. Furosemid + Inj. Ketorolac Inj. Furosemid + Inj. Novorapid Inj. Furosemid + Inj. Lavemir	Moderete Moderete Moderete	Ketorolac mengurangi efek diuretik loop. Diuretik loop meningkatkan efek nefrotoksik dari ketorolac. Diperlukan monitoring efek terapi loop diuretik saat penggunaan kombinasi  Meningkatkan kadar glukosa darah. Diperlukan monitoring monitor glukosa darah lebih sering  Meningkatkan kadar glukosa darah. Diperlukan monitoring	

No	JK	Terapi yang digunakan	Rute	Dosis	Obat yang berinteraksi	Jenis Interaksi	Mekanisme interaksi dan monitoring	LOS
							monitor glukosa darah lebih sering	
		Inj. Lavemir Inj. Ketorolac Allopurinol Inj. Ranitidine	SC SC PO IV	1x18 UI 1A/ 8 Jam 1x300 mg 1A/12 Jam	Inj. Novorapid + Inj. Lavemir	Moderete	Meningkatkan efek hipoglikemik Novorapid. Diperlukan monitoring efek hipoglikemik jika agen ini dikombinasikan	
		<b>Tgl : 13/1/2018</b>  Inj. Ondansentron Sucralfat syr Inj. Furosemid Kalk Inj. Novorapid Inj. Lavemir Inj. Ketorolac Allopurinol Inj. Ranitidine	IV PO IV PO SC SC SC PO IV	1 A/ 8 J 3xC1 1A/24 jam 3x1 tab 3x16 UI 1x18 UI 1A/ 8 Jam 1x300 mg 1A/12 Jam	Inj. Furosemid + Inj. Ketorolac Inj. Furosemid + Inj. Novorapid Inj. Furosemid + Inj. Lavemir Inj. Novorapid + Inj. Lavemir	Moderete Moderete Moderete Moderete	Ketorolac mengurangi efek diuretik loop. Diuretik loop meningkatkan efek nefrotoksik dari ketorolac. Diperlukan monitoring efek terapi loop diuretik saat penggunaan kombinasi  Meningkatkan kadar glukosa darah. Diperlukan monitoring monitor glukosa darah lebih sering  Meningkatkan kadar glukosa darah. Diperlukan monitoring monitor glukosa darah lebih sering  Meningkatkan efek hipoglikemik Novorapid. Diperlukan monitoring efek hipoglikemik jika agen ini dikombinasikan	
		<b>Tgl : 14/1/2018</b>  Inj. Ondansentron Sucralfat syr Inj. Furosemid Kalk Inj. Novorapid Inj. Lavemir Inj. Ketorolac Allopurinol Inj. Ranitidine	IV PO IV PO SC SC SC PO IV	1 A/ 8 J 3xC1 1A/24 jam 3x1 tab 3x16 UI 1x18 UI 1A/ 8 Jam 1x300 mg 1A/12 Jam	Inj. Furosemid + Inj. Ketorolac Inj. Furosemid + Inj. Novorapid Inj. Furosemid + Inj. Lavemir Inj. Novorapid + Inj. Lavemir	Moderete Moderete Moderete Moderete	Ketorolac mengurangi efek diuretik loop. Diuretik loop meningkatkan efek nefrotoksik dari ketorolac. Diperlukan monitoring efek terapi loop diuretik saat penggunaan kombinasi  Meningkatkan kadar glukosa darah. Diperlukan monitoring monitor glukosa darah lebih sering  Meningkatkan kadar glukosa darah. Diperlukan monitoring monitor glukosa darah lebih sering  Meningkatkan efek hipoglikemik Novorapid. Diperlukan monitoring efek hipoglikemik jika agen ini dikombinasikan	

No	JK	Terapi yang digunakan	Rute	Dosis	Obat yang berinteraksi	Jenis Interaksi	Mekanisme interaksi dan monitoring	LOS
							dikombinasikan	
		Tgl : 15/1/2018						
		Inj. Ondansentron	IV	1 A/ 8 J	Inj. Furosemid + Inj. Ketonolac	Moderete	Ketonolac mengurangi efek diuretik loop. Diuretik loop meningkatkan efek nefrotoksik dari ketonolac. Diperlukan monitoring efek terapi loop diuretik saat penggunaan kombinasi	
		Sucralfat syr Inj. Furosemid Kalk	PO IV PO	3xC1 1A/24 jam 3x1 tab	Inj. Furosemid + Inj. Novorapid	Moderete	Meningkatkan kadar glukosa darah. Diperlukan monitoring monitor glukosa darah lebih sering	
		Inj. Novorapid	SC	3x16 UI	Inj. Furosemid + Inj. Lavemir	Moderete	Meningkatkan kadar glukosa darah. Diperlukan monitoring monitor glukosa darah lebih sering	
		Inj. Lavemir	SC	1x18 UI	Inj. Furosemid + Inj. Lavemir	Moderete	Meningkatkan efek hipoglikemik Novorapid. Diperlukan monitoring efek hipoglikemik jika agen ini dikombinasikan	
		Inj. Ketonolac	SC	1A/ 8 Jam	Inj. Novorapid + Inj. Lavemir	Moderete		
		Allopurinol	PO	1x300 mg				
		Inj. Ranitidine	IV	1A/12 Jam				
2	P	Tgl : 15/1/2018						2 hari
		Concor	PO	1x 2,5 mg	Concor + Inj. Novorapid	Moderete	Beta blocker dapat meningkatkan efek hipoglikemik insulin. Diperlukan monitoring pemantauan peningkatan efek terapi insulin	
		Inj. Novorapid	SC	3 x 8 UI	Concor + Inj. Lantus	Moderete	Beta blocker dapat meningkatkan efek hipoglikemik insulin. Diperlukan monitoring pemantauan peningkatan efek terapi insulin	
		Inj. Lantus	SC	1 x 10 UI	Inj. Novorapid + Inj. Lantus	Moderete	Meningkatkan efek hipoglikemik Novorapid. Diperlukan monitoring efek hipoglikemik jika agen ini dikombinasikan	
		Inj. Ranitidine	IV	1A/12 Jam	Inj. Novorapid + Inj. Lantus	Moderete		
		Inj. Cefoperazone	IV	1 g/12 Jam	Inj. Ranitidine + Antasida syr	Minor	Antasida dapat menurunkan konsentrasi serum antagonis histamin H2. tidak perlu tindakan	
		Alprazolam	PO	1 x 1				
		Antasida syr	PO	3 x C1				
		Tgl : 16/1/2018						
		Inj. Furosemid	IV	1A/24 jam	Inj. Furosemid + Inj. Novorapid	Moderete	Meningkatkan kadar glukosa darah. Diperlukan monitoring monitor glukosa darah lebih sering	
		Concor	PO	1x 2,5 mg	Concor + Inj. Novorapid	Moderete	Beta blocker dapat meningkatkan efek hipoglikemik insulin. Diperlukan monitoring	
		Inj. Novorapid	SC	3 x 8 UI				

No	JK	Terapi yang digunakan	Rute	Dosis	Obat yang berinteraksi	Jenis Interaksi	Mekanisme interaksi dan monitoring	LOS
							pemantauan peningkatan efek terapi insulin	
		Alprazolam  Inj. Lantus  Inj. Cefoperazone  Inj. Ranitidine  Antasida syr	PO  SC  IV  IV  PO	1 x 1  1 x 10 UI  1 g/12 Jam  1A/12 Jam  3 x C1	Concor + Inj. Lantus  Inj. Novorapid + Inj. Lantus  Inj. Ranitidine + Antasid syr	Moderete  Moderete  Minor	Beta blocker dapat meningkatkan efek hipoglikemik insulin. Diperlukan monitoring pemantauan peningkatan efek terapi insulin  Meningkatkan efek hipoglikemik Novorapid. Diperlukan monitoring efek hipoglikemik jika agen ini dikombinasikan Antasida dapat menurunkan konsentrasi serum antagonis histamin H2. Tidak perlu tindakan	
		Tgl : <b>17/1/2018</b>  Inj. Furosemid Concor Inj. Novorapid Inj. Lantus Inj. Cefoperazone Inj. Ranitidine Alprazolam Antasida syr	IV  PO  SC  SC  IV  IV  PO  SC	1A/24 jam  1x 2,5 mg  3 x 8 UI  1 x 10 UI  1 g/12 Jam  1A/12 Jam  1 x 1  1 x 10 UI	Inj. Furosemid + Inj. Novorapid  Concor + Inj. Novorapid  Concor + Inj. Lantus  Inj. Novorapid + Inj. Lantus  Inj. Ranitidine + Antasid syr	Moderete  Moderete  Moderete  Moderete  Moderete  Minor	Meningkatkan kadar glukosa darah. Diperlukan monitoring monitor glukosa darah lebih sering  Beta blocker dapat meningkatkan efek hipoglikemik insulin. Diperlukan monitoring pemantauan peningkatan efek terapi insulin  Beta blocker dapat meningkatkan efek hipoglikemik insulin. Diperlukan monitoring pemantauan peningkatan efek terapi insulin  Meningkatkan efek hipoglikemik Novorapid. Diperlukan monitoring efek hipoglikemik jika agen ini dikombinasikan Antasida dapat menurunkan konsentrasi serum antagonis histamin H2. Tidak perlu tindakan	
3	L	<b>Tgl :</b> <b>19/1/2018</b> Antasid syr Candesartan <b>Tgl :</b> <b>20/1/2018</b>  Amlodipin Inj. Novorapid Inj. Lantus Antasid syr	PO  PO  PO  SC  SC  PO	3 x C1  1 x 16 mg  1 x 10 mg  3x 4 UI  1 x 8 UI  3 x C1		Moderete  Moderete	Meningkatkan efek hipoglikemik Novorapid. Diperlukan monitoring efek hipoglikemik jika agen ini dikombinasikan  Garam kalsium dapat mengurangi efek terapi pemblokir saluran kalsium Diperlukan monitor penurunan efek terapi penghambat saluran	3 hari

No	JK	Terapi yang digunakan	Rute	Dosis	Obat yang berinteraksi	Jenis Interaksi	Mekanisme interaksi dan monitoring	LOS
							kalsium	
		Candesartan	PO	1 x 16 mg				
		<b>Tgl : 21/1/2018</b>						
		Amlodipin	PO	1 x 10 mg	Inj. Novorapid + Inj. Lantus	<i>Moderete</i>	Meningkatkan efek hipoglikemik Novorapid. Diperlukan monitoring efek hipoglikemik jika agen ini dikombinasikan	
		Inj. Novorapid	SC	3x 4 UI				
		Inj. Lantus	SC	1 x 8 UI	Amlodipin + Antasid syr	<i>Moderete</i>	Garam kalsium dapat mengurangi efek terapi pemblokir saluran kalsium	
		Antasid syr	PO	3 x C1			Diperlukan monitor penurunan efek terapi penghambat saluran kalsium	
		Candesartan	PO	1 x 16 mg				
		<b>Tgl : 22/1/2018</b>						
		Amlodipin	PO	1 x 10 mg	Inj. Novorapid + Inj. Lantus	<i>Moderete</i>	Meningkatkan efek hipoglikemik Novorapid. Diperlukan monitoring efek hipoglikemik jika agen ini dikombinasikan	
		Inj. Novorapid	SC	3x 4 UI				
		Inj. Lantus	SC	1 x 8 UI	Amlodipin + Antasid syr	<i>Moderete</i>	Garam kalsium dapat mengurangi efek terapi pemblokir saluran kalsium	
		Antasid syr	PO	3 x C1			Diperlukan monitor penurunan efek terapi penghambat saluran kalsium	
		Candesartan						
4	L	<b>Tgl : 25/1/2018</b>	PO	1 x 16 mg				4 hari
		Irbesartan	PO	1x300 mg	Inj. Furosemid + Inj. Novorapid	<i>Moderete</i>	Meningkatkan kadar glukosa darah. Diperlukan monitoring monitor glukosa darah lebih sering	
		Inj. Furosemid	IV	1A/8 jam				
		Inj. Novorapid	SC	3 x 4 UI				
		KSR	PO	3 x 1				
		Inj. Ranitidine	IV	1A/12 Jam				
		<b>Tgl : 26/1/2018</b>						
		Irbesartan	PO	1x300 mg	Inj. Furosemid + Inj. Novorapid	<i>Moderete</i>	Meningkatkan kadar glukosa darah. Diperlukan monitoring monitor glukosa darah lebih sering	
		Inj. Furosemid	IV	1A/8 jam				
		Inj. Novorapid	SC	3 x 4 UI	Inj. Novorapid + Bisoprolol	<i>Moderete</i>	Beta blocker dapat meningkatkan efek hipoglikemik insulin. Diperlukan pemantauan peningkatan efek terapi insulin	
		KSR	PO	3 x 1				
		Inj. Ranitidine	IV	1A/12 Jam				
		Bisoprolol	PO	1 x 5 mg				
		<b>Tgl : 27/1/2018</b>						
		Irbesartan	PO	1x300 mg	Inj. Furosemid + Inj. Novorapid	<i>Moderete</i>	Mengurangi efek terapeutik agen antidiabetes. Diperlukan monitoring monitor glukosa darah	

No	JK	Terapi yang digunakan	Rute	Dosis	Obat yang berinteraksi	Jenis Interaksi	Mekanisme interaksi dan monitoring	LOS
		Inj. Furosemid  Inj. Novorapid  KSR Inj. Ranitidine Bisoprolol	IV  SC  PO IV PO	1A/8 jam  3 x 4 UI  3 x 1 1A/12 Jam 1 x 5 mg	Inj. Novorapid + Bisoprolol	<i>Moderete</i>	Beta blocker dapat meningkatkan efek hipoglikemik insulin. Diperlukan pemantauan peningkatan efek terapi insulin	
		<b>Tgl : 28/1/2018</b>  Irbesartan  Inj. Furosemid  Inj. Novorapid  KSR Inj. Ranitidine Bisoprolol	PO  IV  SC  PO IV PO	1x300 mg  1A/8 jam  3 x 4 UI  3 x 1 1A/12 Jam 1 x 5 mg	Inj. Furosemid + Inj. Novorapid  Inj. Novorapid + Bisoprolol	<i>Moderete</i>  <i>Moderete</i>	Mengurangi efek terapeutik agen antidiabetes. Diperlukan monitoring monitor glukosa darah lebih sering  Beta blocker dapat meningkatkan efek hipoglikemik insulin. Diperlukan pemantauan peningkatan efek terapi insulin	
		<b>Tgl : 29/1/2018</b>  Irbesartan Inj. Furosemid KSR Inj. Ranitidine Bisoprolol	PO IV PO IV PO	1x300 mg 1A/8 jam 3 x 1 1A/12 Jam 1 x 5 mg				
5	P	<b>Tgl : 31/1/2018</b>  Irbesartan Inj. Novorapid Inj. Metronidazol	PO SC  IV	1x300 mg 3 x 10 UI  500/ 8 Jam				3 hari
		<b>Tgl : 1/2/2018</b>  Irbesartan Inj. Novorapid Inj. Metronidazol	PO SC  IV	1x300 mg 3 x 10 UI  500/ 8 Jam				
		<b>Tgl : 2/2/2018</b>  Irbesartan Inj. Novorapid Inj. Metronidazol	PO SC  IV	1x300 mg 3 x 10 UI  500/ 8 Jam				
		<b>Tgl : 3/2/2018</b>  Irbesartan Inj. Novorapid	PO SC	1x300 mg 3 x 10 UI				
6	P	<b>Tgl : 1/2/2018</b>  Amlodipin  Inj. Novorapid Antasida syr	PO  SC PO	1 x 10 mg  3 x 6 UI 4 x C1	Amlodipin + Antasid syr  Inj. Ranitidine + Antasid syr	<i>Moderete</i>  <i>Minor</i>	Garam kalsium dapat mengurangi efek terapi pemblokir saluran kalsium Monitoring penurunan efek terapi penghambat saluran kalsium jika dosis ditingkatkan  Antasida dapat menurunkan konsentrasi serum antagonis	6 hari

No	JK	Terapi yang digunakan	Rute	Dosis	Obat yang berinteraksi	Jenis Interaksi	Mekanisme interaksi dan monitoring	LOS
							histamin H2. Tidak perlu tindakan	
		Pravastatin Sucralfat syr Inj. Ranitidine Inj. Cefoperazone Candesartan	PO PO IV IV PO	1 x 20mg 3 x C1 1A/12 Jam 1 g/12 Jam 1 x 16 mg				
		Tgl : 2/2/2018						
		Amlodipin  Candesartan  Inj. Novorapid Antasida syr  Pravastatin Sucralfat syr Inj. Ranitidine Inj. Cefoperazone	PO PO SC PO PO IV IV	1 x 10 mg 1 x 16 mg 3 x 6 UI 4 x C1 1 x 20mg 3 x C1 1A/12 Jam 1 g/12 Jam	Amlodipin + Antasid syr  Inj. Ranitidine + Antasid syr	Moderete  Minor	Garam kalsium dapat mengurangi efek terapi pemblokir saluran kalsium  Monitoring penurunan efek terapi penghambat saluran kalsium jika dosis ditingkatkan  Antasida dapat menurunkan konsentrasi serum antagonis histamin H2. Tidak perlu tindakan	
		Tgl : 3/2/2018						
		Amlodipin  Candesartan  Inj. Novorapid Antasida syr  pravastatin Sucralfat syr Inj. Ranitidine Inj. Cefoperazone	PO PO SC PO PO IV IV	1 x 10 mg 1 x 16 mg 3 x 6 UI 4 x C1 1 x 20mg 3 x C1 1A/12 Jam 1 g/12 Jam	Amlodipin + Antasid syr  Inj. Ranitidine + Antasid syr	Moderete  Minor	Garam kalsium dapat mengurangi efek terapi pemblokir saluran kalsium  Monitoring penurunan efek terapi penghambat saluran kalsium jika dosis ditingkatkan  Antasida dapat menurunkan konsentrasi serum antagonis histamin H2. Tidak perlu tindakan	
		Tgl : 4/2/2018						
		Amlodipin  Candesartan  Inj. Novorapid Antasida syr  pravastatin Sucralfat syr Inj. Ranitidine Inj. Cefoperazone	PO PO SC PO PO IV IV	1 x 10 mg 1 x 16 mg 3 x 6 UI 4 x C1 1 x 20mg 3 x C1 1A/12 Jam 1 g/12 Jam	Amlodipin + Antasid syr  Inj. Ranitidine + Antasid syr	Moderete  Minor	Garam kalsium dapat mengurangi efek terapi pemblokir saluran kalsium  Monitoring penurunan efek terapi penghambat saluran kalsium jika dosis ditingkatkan  Antasida dapat menurunkan konsentrasi serum antagonis histamin H2. Tidak perlu tindakan	
		Tgl : 5/2/2018						
		Amlodipin	PO	1 x 10 mg	Amlodipin +	Moderete	Garam kalsium dapat mengurangi	

No	JK	Terapi yang digunakan	Rute	Dosis	Obat yang berinteraksi	Jenis Interaksi	Mekanisme interaksi dan monitoring	LOS
					Antasid syr		efek terapi pemblokir saluran kalsium. Monitoring penurunan efek terapi penghambat saluran kalsium jika dosis ditingkatkan	
		Candesartan Inj. Novorapid Antasida syr Pravastatin Sucralfat syr Inj. Ranitidine Inj. Cefoperazone	PO SC PO PO PO IV IV	1 x 16 mg 3 x 6 UI 4 x C1 1 x 20mg 3 x C1 1A/12 Jam 1 g/12 Jam	Inj. Ranitidine + Antasid syr	Minor	Antasida dapat menurunkan konsentrasi serum antagonis histamin H2. Tidak perlu tindakan	
		Tgl : 6/2/2018  Amlodipin Candesartan Inj. Novorapid Antasida syr pravastatin Sucralfat syr Inj. Ranitidine Inj. Cefoperazone	PO PO SC PO PO IV IV	1 x 10 mg 1 x 16 mg 3 x 6 UI 4 x C1 1 x 20mg 3 x C1 1A/12 Jam 1 g/12 Jam	Amlodipin + Antasid syr  Inj. Ranitidine + Antasid syr	Moderete  Minor	Garam kalsium dapat mengurangi efek terapi pemblokir saluran kalsium  Monitoring penurunan efek terapi penghambat saluran kalsium jika dosis ditingkatkan  Antasida dapat menurunkan konsentrasi serum antagonis histamin H2. Tidak perlu tindakan	
		Tgl : 7/2/2018  Amlodipin Candesartan Inj. Novorapid Antasida syr Pravastatin Sucralfat syr Inj. Ranitidine Inj. Cefoperazone	PO PO SC PO PO IV IV	1 x 10 mg 1 x 16 mg 3 x 6 UI 4 x C1 1 x 20mg 3 x C1 1A/12 Jam 1 g/12 Jam	Amlodipin + Antasid syr  Inj. Ranitidine + Antasid syr	Moderete  Minor	Garam kalsium dapat mengurangi efek terapi pemblokir saluran kalsium  Monitoring penurunan efek terapi penghambat saluran kalsium jika dosis ditingkatkan  Antasida dapat menurunkan konsentrasi serum antagonis histamin H2. Tidak perlu tindakan	
7	L	Tgl : 2/2/2018  Irbesartan Inj. Novorapid Picyn Inj. Ketorolac	PO SC IV IV	1x 300 mg 3 x 10 UI 750mg/8J 1A/8 Jam	Irbesartan + Inj. Ketorolac	Moderete	ARB Meningkatkan efek buruk NSAID dan penurunan fungsi ginjal. Diperlukan pemantauan tekanan darah dan fungsi ginjal	3 hari
		Tgl : 3/2/2018  Irbesartan	PO	1x 300 mg	Irbesartan + Inj. Ketorolac	Moderete	ARB Meningkatkan efek buruk NSAID dan penurunan fungsi	

No	JK	Terapi yang digunakan	Rute	Dosis	Obat yang berinteraksi	Jenis Interaksi	Mekanisme interaksi dan monitoring	LOS
							ginjal.	
		Inj. Novorapid Picyn Inj. Ketorolac	SC IV IV	3 x 10 UI 750mg/8J 1 A/8 Jam			Diperlukan pemantauan tekanan darah dan fungsi ginjal	
		<b>Tgl : 4/2/2018</b>  Irbesartan	PO	1x 300 mg	Irbesartan + Inj. Ketorolac	<i>Moderete</i>	ARB Meningkatkan efek buruk NSAID dan penurunan fungsi ginjal  Diperlukan pemantauan tekanan darah dan fungsi ginjal	
		Inj. Novorapid Picyn Inj. Ketorolac	SC IV IV	3 x 10 UI 750mg/8J 1A/8 Jam				
		<b>Tgl : 5/2/2018</b>  Irbesartan	PO	1x 300 mg	Irbesartan + Inj. Ketorolac	<i>Moderete</i>	ARB Meningkatkan efek buruk NSAID dan penurunan fungsi ginjal  Diperlukan pemantauan tekanan darah dan fungsi ginjal	
		Inj. Novorapid Picyn Inj. Ketorolac	SC IV IV	3 x 10 UI 750mg/8J 1A/8 Jam				
8	P	<b>Tgl : 6/2/2018</b>  Irbesartan	PO	1x300 mg	Inj. Furosemid + Inj. Lavemir	<i>Moderete</i>	Meningkatkan kadar glukosa darah. Diperlukan monitoring monitor glukosa darah lebih sering	3 hari
		Inj. Furosemid	IV	1A/24 jam			Beta blocker dapat meningkatkan efek hipoglikemik insulin. Diperlukan monitoring pemantauan peningkatan efek terapi insulin	
		Inj. Lavemir	SC	1 x 16 UI	Bisoprolol + Inj. Lavemir	<i>Moderete</i>		
		Inj. Ranitidine	IV	1A/12 Jam		<i>Moderete</i>	Meningkatkan efek hipotensi dari agen yang berhubungan dengan hipotensi	
		Bisoprolol	PO	1x 2,5 mg	Bisoprolol + ISDN	<i>Moderete</i>	Diperlukan pemantauan pasien untuk mengetahui efek hipotensi adiktif	
		ISDN	PO	3 x 5 mg				
		Sucralfat syr	PO	3 x C1				
		Inj. Cefoperazone	IV	1 g/12 Jam	Inj. Furosemid + ISDN	<i>Moderete</i>	Meningkatkan efek hipotensi dari agen yang berhubungan dengan hipotensi. Diperlukan pemantauan pasien untuk mengetahui efek hipotensi adiktif	
					Irbesartan + ISDN	<i>Moderete</i>	Meningkatkan efek hipotensi dari agen yang berhubungan dengan hipotensi Diperlukan pemantauan pasien untuk mengetahui efek hipotensi adiktif	
		<b>Tgl : 7/2/2018</b>  Irbesartan	PO	1x300 mg	Inj. Furosemid + Inj. Lavemir	<i>Moderete</i>	Meningkatkan kadar glukosa darah. Diperlukan monitoring monitor glukosa darah lebih sering	
		Inj. Furosemid	IV	1A/24 jam				

No	JK	Terapi yang digunakan	Rute	Dosis	Obat yang berinteraksi	Jenis Interaksi	Mekanisme interaksi dan monitoring	LOS
		Inj. Lavemir Bisoprolol ISDN Sucralfat syr Inj. Cefoperazone Inj. Ranitidine	SC IV PO PO PO IV	1 x 16 UI 1A/12 Jam 1x 2,5 mg 3 x 5 mg 3 x C1 1 g/12 Jam	Bisoprolol + Inj. Lavemir Bisoprolol + ISDN Inj. Furosemid + ISDN Irbesartan + ISDN	Moderete Moderete Moderete Moderete	Beta blocker dapat meningkatkan efek hipoglikemik insulin. Diperlukan monitoring pemantauan peningkatan efek terapi insulin  Meningkatkan efek hipotensi dari agen yang berhubungan dengan hipotensi Diperlukan pemantauan pasien untuk mengetahui efek hipotensi adiktif  Meningkatkan efek hipotensi dari agen yang berhubungan dengan hipotensi Diperlukan pemantauan pasien untuk mengetahui efek hipotensi adiktif  Meningkatkan efek hipotensi dari agen yang berhubungan dengan hipotensi Diperlukan pemantauan pasien untuk mengetahui efek hipotensi adiktif	
		Tgl : 8/2/2018 Amlodipin Irbesartan Inj. Furosemid Inj. Lavemir Bisoprolol ISDN Sucralfat syr Inj. Cefoperazone Inj. Ranitidine	PO PO IV SC IV PO PO PO IV	1 x 10 mg 1x300 mg 1A/24 jam 1 x 16 UI 1A/12 Jam 1x 2,5 mg 3 x 5 mg 3 x C1 1 g/12 Jam	Inj. Furosemid + Inj. Lavemir Bisoprolol + Inj. Lavemir Bisoprolol + ISDN Inj. Furosemid + ISDN Irbesartan + ISDN	Moderete Moderete Moderete Moderete Moderete	Meningkatkan kadar glukosa darah. Diperlukan monitoring monitor glukosa darah lebih sering  Beta blocker dapat meningkatkan efek hipoglikemik insulin. Diperlukan monitoring pemantauan peningkatan efek terapi insulin  Meningkatkan efek hipotensi dari agen yang berhubungan dengan hipotensi Diperlukan pemantauan pasien untuk mengetahui efek hipotensi adiktif  Meningkatkan efek hipotensi dari agen yang berhubungan dengan hipotensi. Diperlukan pemantauan pasien untuk mengetahui efek hipotensi adiktif  Meningkatkan efek hipotensi dari agen yang berhubungan dengan hipotensi Diperlukan pemantauan pasien untuk mengetahui efek hipotensi adiktif	

No	JK	Terapi yang digunakan	Rute	Dosis	Obat yang berinteraksi	Jenis Interaksi	Mekanisme interaksi dan monitoring	LOS
		<b>Tgl : 9/2/2018</b>						
		Amlodipin	PO	1 x 10 mg	Inj. Furosemid + Inj. Lavemir	<i>Moderete</i>	Meningkatkan kadar glukosa darah. Diperlukan monitoring monitor glukosa darah lebih sering	
		Irbesartan	PO	1x300 mg			Beta blocker dapat meningkatkan efek hipoglikemik insulin. Diperlukan monitoring pemantauan peningkatan efek terapi insulin	
		Inj. Furosemid	IV	1A/24 jam	Bisoprolol + Inj. Lavemir	<i>Moderete</i>		
		Inj. Lavemir	SC	1 x 16 UI			Meningkatkan efek hipotensi dari agen yang berhubungan dengan hipotensi. Diperlukan pemantauan pasien untuk mengetahui efek hipotensi adiktif	
		Bisoprolol	IV	1A/12 Jam	Bisoprolol + ISDN	<i>Moderete</i>		
		ISDN	PO	1x 2,5 mg			Meningkatkan efek hipotensi dari agen yang berhubungan dengan hipotensi. Diperlukan pemantauan pasien untuk mengetahui efek hipotensi adiktif	
		Sucralfat syr	PO	3 x 5 mg	Inj. Furosemid + ISDN	<i>Moderete</i>		
		Inj. Cefoperazone	PO	3 x C1			Meningkatkan efek hipotensi dari agen yang berhubungan dengan hipotensi	
		Inj. Ranitidine	IV	1 g/12 Jam	Irbesartan + ISDN	<i>Moderete</i>	Diperlukan pemantauan pasien untuk mengetahui efek hipotensi adiktif	
9	P	<b>Tgl : 23/3/2018</b>						3 hari
		Humalog mix 50/50	SC	3 x 14 UI				
		Inj. Cefoperazone	IV	1 g/12 Jam				
		Inj. Ketorolac	IV	1 A/8Jam				
		<b>Tgl : 24/3/2018</b>						
		Humalog mix 50/50	SC	3 x 14 UI				
		Inj. Cefoperazone	IV	1 g/12 Jam				
		Inj. Ketorolac	IV	1 A/8Jam				
		<b>Tgl : 25/3/2018</b>						
		Humalog mix 50/50	SC	3 x 14 UI	Irbesartan + Inj. Ketorolac	<i>Moderete</i>	ARB Meningkatkan efek buruk NSAID dan menyebabkan penurunan fungsi ginjal. Diperlukan pemantauan tekanan darah dan fungsi ginjal	
		Inj. Cefoperazone	IV	1 g/12 Jam				
		Inj. Ketorolac	IV	1 A/8Jam				
		Irbesartan	PO	1x300 mg				
		<b>Tgl : 26/3/2018</b>						

No	JK	Terapi yang digunakan	Rute	Dosis	Obat yang berinteraksi	Jenis Interaksi	Mekanisme interaksi dan monitoring	LOS
		Humalog mix 50/50  Inj. Cefoperazone Inj. Ketorolac Irbesartan	SC  IV IV PO	3 x 14 UI  1 g/12 Jam 1 A/8Jam 1x300 mg	Irbesartan + Inj. Ketorolac	Moderete	ARB Meningkatkan efek buruk NSAID dan menyebabkan penurunan fungsi ginjal. Diperlukan pemantauan tekanan darah dan fungsi ginjal	
10	P	<b>Tgl : 30/3/2018</b>  Captopril  Inj. Novorapid  Inj. Lavemir  Inj. Ketorolac	PO  SC SC SC IV	3 x 25 mg  3x4 UI 1x10 UI 1 A/ 8Jam	Captopril + Inj. Novorapid  Captopril + Inj. Lavemir  Captopril + Inj. Ketorolac  Inj. Novorapid + Inj. Lavemir	Minor  Minor  Moderete  Moderete	ACEI meningkatkan efek hipoglikemik dari agen penurun glukosa darah. Diperlukan monitoring pemantauan hipoglikemia  ACEI meningkatkan efek hipoglikemik dari agen penurun glukosa darah. Diperlukan monitoring pemantauan hipoglikemia  ACEI meningkatkan efek merugikan dari agen anti-inflamasi nonsteroid. Diperlukan monitoring penurunan efek ACEi karena dapat meningkatkan resiko disfungsi ginjal  Meningkatkan efek hipoglikemik Novorapid. Diperlukan monitoring efek hipoglikemik jika agen ini dikombinasikan	4 hari
		<b>Tgl : 31/3/2018</b>  Captopril  Inj. Novorapid  Inj. Lavemir  Inj. Ketorolac	PO  SC SC SC IV	3 x 25 mg  3x4UI 1x10 UI 1 A/ 8Jam	Captopril + Inj. Novorapid  Captopril + Inj. Lavemir  Captopril + Inj. Ketorolac  Inj. Novorapid + Inj. Lavemir	Minor  Minor  Moderete  Moderete	ACEI meningkatkan efek hipoglikemik dari agen penurun glukosa darah. Diperlukan monitoring pemantauan hipoglikemia  ACEI meningkatkan efek hipoglikemik dari agen penurun glukosa darah. Diperlukan monitoring pemantauan hipoglikemia  ACEI meningkatkan efek merugikan dari agen anti-inflamasi nonsteroid. Diperlukan monitoring penurunan efek ACEi karena dapat meningkatkan resiko disfungsi ginjal  Meningkatkan efek hipoglikemik Novorapid. Diperlukan monitoring	

No	JK	Terapi yang digunakan	Rute	Dosis	Obat yang berinteraksi	Jenis Interaksi	Mekanisme interaksi dan monitoring	LOS
							efek hipoglikemik jika agen ini dikombinasikan	
		Tgl : 1/4/2018						
		Captopril	PO	3 x 25 mg	Captopril + Inj. Novorapid	Minor	ACEI meningkatkan efek hipoglikemik dari agen penurun glukosa darah. Diperlukan monitoring pemantauan hipoglikemia	
		Inj. Novorapid	SC	3x4UI	Captopril + Inj. Lavemir	Minor	ACEI meningkatkan efek hipoglikemik dari agen penurun glukosa darah. Diperlukan monitoring pemantauan hipoglikemia	
		Inj. Lavemir	SC	1x10UI	Inj. Novorapid + Inj. Lavemir	Moderete	Meningkatkan efek hipoglikemik Novorapid. Diperlukan monitoring efek hipoglikemik jika agen ini dikombinasikan	
		Tgl : 2/4/2018						
		Captopril	PO	3 x 25 mg	Captopril + Inj. Novorapid	Minor	ACEI meningkatkan efek hipoglikemik dari agen penurun glukosa darah. Diperlukan monitoring pemantauan hipoglikemia	
		Inj. Novorapid	SC	3x4 UI	Captopril + Inj. Lavemir	Minor	ACEI meningkatkan efek hipoglikemik dari agen penurun glukosa darah. Diperlukan monitoring pemantauan hipoglikemia	
		Inj. Lavemir	SC	1x10 UI	Inj. Novorapid + Inj. Lavemir	Moderete	Meningkatkan efek hipoglikemik Novorapid. Diperlukan monitoring efek hipoglikemik jika agen ini dikombinasikan	
		Tgl : 3/4/2018						
		Captopril	PO	3 x 25 mg	Captopril + Inj. Novorapid	Minor	ACEI meningkatkan efek hipoglikemik dari agen penurun glukosa darah. Diperlukan monitoring pemantauan hipoglikemia	
		Inj. Novorapid	SC	3x4 UI	Captopril + Inj. Lavemir	Minor	ACEI meningkatkan efek hipoglikemik dari agen penurun glukosa darah. Diperlukan monitoring pemantauan hipoglikemia	
		Inj. Lavemir	SC	1x10 UI	Inj. Novorapid + Inj. Lavemir	Moderete	Meningkatkan efek hipoglikemik Novorapid. Diperlukan monitoring efek hipoglikemik jika agen ini dikombinasikan	
11	P	Tgl : 17/4/2018						2 hari

No	JK	Terapi yang digunakan	Rute	Dosis	Obat yang berinteraksi	Jenis Interaksi	Mekanisme interaksi dan monitoring	LOS
		Amlodipin Inj. Novorapid Anbacim Inj. Ranitidine	PO SC PO IV	1 x 10 mg 3 x 4 UI 1g /12 Jam 1A/12 Jam				
		<b>Tgl : 18/4/2018</b> Amlodipin Inj. Novorapid Anbacim Inj. Ranitidine	PO SC PO IV	1 x 10 mg 3 x 4 UI 1g /12 Jam 1A/12 Jam				
		<b>Tgl : 19/4/2018</b> Amlodipin Inj. Novorapid Anbacim Inj. Ranitidine	PO SC PO IV	1 x 10 mg 3 x 4 UI 1g /12 Jam 1A/12 Jam				
12	L	<b>Tgl : 26/4/2018</b>  Amlodipin Inj. Novorapid Inj. Lantus Antasid syr Dextral Inj. Ranitidine Inj. Ondansentron	PO SC SC PO PO IV IV	1 x 10 mg 3x 14 UI 1 x 16 UI 4 x C1 3 x 1 1A/12 Jam 1 A/ 8 Jam	Amlodipin + Antasid syr  Inj. Novorapid + Inj. Lantus  Inj. Ranitidine + Antasid syr	<i>Moderete</i>  <i>Moderete</i>  <i>Minor</i>	Garam kalsium dapat mengurangi efek terapi pemblokir saluran kalsium Diperlukan pemantauan penurunan efek terapi penghambat saluran kalsium jika dosis ditingkatkan  Agen antidiabetes meningkatkan efek hipoglikemik dari agen yang berhubungan dengan hipoglikemia. Diperlukan pemantauan efek hipoglikemik jika agen ini dikombinasikan  Antasida dapat menurunkan konsentrasi serum antagonis histamin H2. Tidak perlu tindakan	2 hari
		<b>Tgl : 27/4/2018</b>  Amlodipin Inj. Novorapid Inj. Lantus Antasid syr dextral Inj. Ranitidine Inj. Ondansentron	PO SC SC PO PO IV IV	1 x 10 mg 3x 14 UI 1 x 16 UI 4 x C1 3 x 1 1A/12 Jam 1 A/ 8 Jam	Amlodipin + Antasid syr  Inj. Novorapid + Inj. Lantus  Inj. Ranitidine + Antasid syr	<i>Moderete</i>  <i>Moderete</i>  <i>Minor</i>	Garam kalsium dapat mengurangi efek terapi pemblokir saluran kalsium. Diperlukan pemantauan penurunan efek terapi penghambat  Agen antidiabetes meningkatkan efek hipoglikemik dari agen yang berhubungan dengan hipoglikemia. Diperlukan pemantauan efek hipoglikemik jika agen ini dikombinasikan  Antasida dapat menurunkan konsentrasi serum antagonis histamin H2. Tidak perlu tindakan	

No	JK	Terapi yang digunakan	Rute	Dosis	Obat yang berinteraksi	Jenis Interaksi	Mekanisme interaksi dan monitoring	LOS
		<b>Tgl : 28/4/2018</b>						
		Amlodipin	PO	1 x 10 mg	Amlodipin + Antasid syr	<i>Moderete</i>	Garam kalsium dapat mengurangi efek terapi pemblokir saluran kalsium. Diperlukan pemantauan penurunan efek terapi penghambat saluran kalsium jika dosis ditingkatkan	
		Inj. Novorapid	SC	3x 14 UI		<i>Moderete</i>	Agen antidiabetes meningkatkan efek hipoglikemik dari agen yang berhubungan dengan hipoglikemia. Diperlukan pemantauan efek hipoglikemik jika agen ini dikombinasikan	
		Inj. Lantus	SC	1 x 16 UI	Inj. Novorapid + Inj. Lantus	<i>Minor</i>	Antasida dapat menurunkan konsentrasi serum antagonis histamin H2. Tidak perlu tindakan	
		Antasid syr	PO	4 x C1				
		Dexteral	PO	3 x 1	Inj. Ranitidine + Antasid syr			
		Inj. Ranitidine	IV	1A/12 Jam				
		Inj. Ondansentron	IV	1 A/ 8 Jam				
13	L	<b>Tgl : 5/5/2018</b>						3 hari
		Inj. Picyn	IV	750mg/12J am				
		<b>Tgl : 6/5/2018</b>						
		Amlodipin	PO	1 x 5 mg	Amlodipin + Inj. Ketorolac	<i>Minor</i>	Agen Inflamasi Non Steroid dapat mengurangi efek antihipertensi dari pemblokir saluran kalsium. Diperlukan pemantauan penurunan efek terapi penghambat saluran kalsium jika dosis ditingkatkan	
		Inj. Picyn	IV	750mg/12J am		<i>Moderete</i>	Meningkatkan efek hipoglikemik Novorapid. Diperlukan pemantauan efek hipoglikemik jika agen ini dikombinasikan	
		Inj. Novorapid	SC	3x4 UI	Inj. Novorapid + Inj. Lavemir			
		Inj. Lavemir	SC	1 x10 UI				
		<b>Tgl : 7/5/2018</b>						
		Amlodipin	PO	1 x 5 mg	Amlodipin + Inj. Ketorolac	<i>Minor</i>	Agen Inflamasi Non Steroid dapat mengurangi efek antihipertensi Diperlukan pemantauan penurunan efek terapi penghambat saluran kalsium jika dosis ditingkatkan	
		Inj. Picyn	IV	750mg/12J am		<i>Moderete</i>	Meningkatkan efek hipoglikemik Novorapid. Diperlukan pemantauan efek hipoglikemik jika agen ini dikombinasikan	
		Inj. Novorapid	SC	3x4 UI				
		Inj. Lavemir	SC	1 x10 UI	Inj. Novorapid + Inj. Lavemir			
		Inj. Ranitidine	IV	1A/12 Jam				
		Inj. Ketorolac	IV	1 A/8 Jam				
		Inj. Ondansentron	IV	4mg/ 12 Jam				

No	JK	Terapi yang digunakan	Rute	Dosis	Obat yang berinteraksi	Jenis Interaksi	Mekanisme interaksi dan monitoring	LOS
		Tgl : 8/5/2018  Inj. Picyn Inj. Novorapid Inj. Lavemir Inj. Ranitidine Inj. Ketorolac Inj. Ondansentron	IV SC SC IV IV IV	750mg/ 12Jam 3x4 UI 1 x10 UI 1A/12 Jam 1 A/8 Jam 4mg/ 12 Jam	Inj. Novorapid + Inj. Lavemir	<i>Moderete</i>	Meningkatkan efek hipoglikemik Novorapid. Diperlukan pemantauan efek hipoglikemik jika agen ini dikombinasikan	
14	P	Tgl : 14/5/2018  Amlodipin Inj. Novorapid Inj. Lantus Inj. Ranitidine Inj. Cefoperazone	PO SC SC IV IV	1 x 10 mg 3 x 10 UI 1 x 14 UI 1A/12 Jam 1 g/12 Jam	Inj. Novorapid + Inj. Lantus	<i>Moderete</i>	Meningkatkan efek hipoglikemik Novorapid  Diperlukan pemantauan efek hipoglikemik jika agen ini dikombinasikan	5 hari
		Tgl : 15/5/2018  Amlodipin Inj. Novorapid Inj. Lantus Inj. Ranitidine Inj. Cefoperazone	PO SC SC IV IV	1 x 10 mg 3 x 10 UI 1 x 14 UI 1A/12 Jam 1 g/12 Jam	Inj. Novorapid + Inj. Lantus	<i>Moderete</i>	Meningkatkan efek hipoglikemik Novorapid. Diperlukan pemantauan efek hipoglikemik jika agen ini dikombinasikan	
		Tgl : 16/5/2018  Amlodipin Inj. Novorapid Inj. Lantus Inj. Ranitidine Inj. Cefoperazone	PO SC SC IV IV	1 x 10 mg 3 x 10 UI 1 x 14 UI 1A/12 Jam 1 g/12 Jam	Inj. Novorapid + Inj. Lantus	<i>Moderete</i>	Meningkatkan efek hipoglikemik Novorapid. Diperlukan pemantauan efek hipoglikemik jika agen ini dikombinasikan	
		Tgl : 17/5/2018  Amlodipin Inj. Novorapid Inj. Lantus Inj. Ranitidine Inj. Cefoperazone Inf. PCT	PO SC SC IV IV IV	1 x 10 mg 3 x 10 UI 1 x 14 UI 1A/12 Jam 1 g/12 Jam 1 g (extra)	Inj. Novorapid + Inj. Lantus	<i>Moderete</i>	Meningkatkan efek hipoglikemik Novorapid. Diperlukan pemantauan efek hipoglikemik jika agen ini dikombinasikan	

No	JK	Terapi yang digunakan	Rute	Dosis	Obat yang berinteraksi	Jenis Interaksi	Mekanisme interaksi dan monitoring	LOS
		<b>Tgl : 18/5/2018</b> Amlodipin Inj. Novorapid Inj. Lantus Inj. Ranitidine Inj. Cefoperazone	SC SC IV IV IV	3 x 10 UI 1 x 14 UI 1A/12 Jam 1 g/12 Jam 1 g (extra)	Inj. Novorapid + Inj. Lantus	<i>Moderete</i>	Meningkatkan efek hipoglikemik Novorapid. Diperlukan pemantauan efek hipoglikemik jika agen ini dikombinasikan	
		<b>Tgl : 19/5/2018</b> Amlodipin Inj. Novorapid Inj. Lantus Inj. Ranitidine Inj. Cefoperazone Inj. Metronidazol	PO SC SC IV IV IV	1 x 10 mg 3 x 10 UI 1 x 14 UI 1A/12 Jam 1 g/12 Jam 500/ 8 Jam	Inj. Novorapid + Inj. Lantus	<i>Moderete</i>	Meningkatkan efek hipoglikemik Novorapid. Diperlukan pemantauan efek hipoglikemik jika agen ini dikombinasikan	
15	L	<b>Tgl : 24/5/2018</b> Candesartan Alprazolam	PO PO	1 x 16 mg 1 x 1				5 hari
		<b>Tgl : 25/5/2018</b> Alprazolam	PO	1 x 1				
		<b>Tgl : 26/5/2018</b> Inj. Ranitidine Candesartan	IV PO	1A/12 Jam 1 x 16 mg				
		<b>Tgl : 27/5/2018</b> Inj. Ketorolac Inj. Ranitidine Humalog mix 50/50 Candesartan Amlodipin	IV IV SC PO PO	1 A/8 Jam 1A/12 Jam 10/10/2010 1 x 16 mg 1 x 10 mg	Candesartan + Inj. Ketorolac Amlodipin + Inj. Ketorolac	<i>Moderete</i>  <i>Minor</i>	ARB Meningkatkan efek buruk NSAID dan menyebabkan penurunan fungsi ginjal. Diperlukan pemantauan tekanan darah dan fungsi ginjal  Garam kalsium dapat mengurangi efek terapi pemblokir saluran kalsium Diperlukan pemantauan penurunan efek terapi penghambat saluran kalsium jika dosis ditingkatkan	
		<b>Tgl :28/5/2018</b> Inj. Ketorolac	IV	1 A/8 Jam	Candesartan + Inj. Ketorolac	<i>Moderete</i>	ARB Meningkatkan efek buruk NSAID dan menyebabkan penurunan fungsi ginjal. Diperlukan pemantauan tekanan	

No	JK	Terapi yang digunakan	Rute	Dosis	Obat yang berinteraksi	Jenis Interaksi	Mekanisme interaksi dan monitoring	LOS
							darah dan fungsi ginjal	
		Inj. Ranitidine Inj. Furosemid Humalog mix 50/50 Candesartan Amlodipin	IV IV SC PO PO	1A/12 Jam 1A/8 Jam 10/10/2010 1 x 16 mg 1 x 10 mg	Amlodipin + Inj. Ketorolac  Inj. Furosemid + Inj. Ketorolac	Minor  Moderete	Garam kalsium dapat mengurangi efek terapi pemblokir saluran kalsium. Diperlukan pemantauan penurunan efek terapi penghambat saluran kalsium jika dosis ditingkatkan  Ketorolac mengurangi efek diuretik loop. Diuretik loop Meningkatkan efek nefrotoksik dari ketorolac. Diperlukan pemantauan efek terapi loop diuretik saat penggunaan kombinasi	
		Tgl : 29/5/2018 Inj. Ketorolac Inj. Ranitidine Humalog mix 50/50 Candesartan	IV IV SC PO	1 A/8 Jam 1A/12 Jam 10/10/2010 1 x 16 mg	Candesartan + Inj. Ketorolac	Moderete	ARB Meningkatkan efek buruk NSAID dan menyebabkan penurunan fungsi ginjal  Diperlukan pemantauan tekanan darah dan fungsi ginjal	
16	P	Tgl : 28/5/2018 Irbesartan Inj. Lavemir Asam folat Inj. Ranitidine Anbacim	PO PO IV PO	1x300 mg 1 x 10 mg 3 x 1 1A/12 Jam 1g /12 Jam	Asam folat + Inj. Ranitidine	Moderete	Ranitidine dapat menurunkan konsentrasi serum Asam folat. Monitoring pasien	4 hari
		Tgl :29/5/2018 Atorvastatin Irbesartan Inj. Lavemir Asam folat Inj. Ranitidine Anbacim	PO PO PO IV PO	1 x 20 mg 1x300 mg 1 x 10 mg 3 x 1 1A/12 Jam 1g /12 Jam	Asam folat + Inj. Ranitidine	Moderete	Ranitidine dapat menurunkan konsentrasi serum Asam folat. Monitoring pasien	
		Tgl :30/5/2018 Atorvastatin Irbesartan Inj. Lavemir Asam folat Inj. Ranitidine Anbacim	PO PO PO IV PO	1 x 20 mg 1x300 mg 1 x 10 mg 3 x 1 1A/12 Jam 1g /12 Jam	Asam folat + Inj. Ranitidine	Moderete	Ranitidine dapat menurunkan konsentrasi serum Asam folat. Monitoring pasien	
		Tgl : 31/5/2018						

No	JK	Terapi yang digunakan	Rute	Dosis	Obat yang berinteraksi	Jenis Interaksi	Mekanisme interaksi dan monitoring	LOS
		Atorvastatin Irbesartan Inj. Lavemir Asam folat Inj. Ranitidine Anbacim	PO PO PO IV PO	1 x 20 mg 1x300 mg 1 x 10 mg 3 x 1 1A/12 Jam 1g /12 Jam	Asam folat + Inj. Ranitidine	Moderete	Ranitidine dapat menurunkan konsentrasi serum Asam folat. Monitoring pasien	
		Tgl : 1/6/2018  Amlodipin Atorvastatin Irbesartan Inj. Lavemir Asam folat Inj. Ranitidine Anbacim	PO PO PO PO IV PO	1 x 10 mg 1 x 20 mg 1x300 mg 1 x 10 mg 3 x 1 1A/12 Jam 1g /12 Jam	Asam folat + Inj. Ranitidine	Moderete	Ranitidine dapat menurunkan konsentrasi serum Asam folat. Monitoring pasien	
17	P	Tgl : 24/6/2018  Ramipril Inj. Novorapid Inj. Lavemir Flunarizin Inj. Ranitidine	IV SC SC PO IV	1 A/12 J 3 x 14 UI 1 x 28 UI 2 x 1 1 A/12 J	Ramipril + Inj. Novorapid Ramipril + Inj. Lavemir Inj. Novorapid + Inj. Lavemir	Minor Minor Moderete	ACEI meningkatkan efek hipoglikemik dari agen penurun glukosa darah. Diperlukan monitoring pemanfaatan hipoglikemia  ACEI meningkatkan efek hipoglikemik dari agen penurun glukosa darah. Diperlukan monitoring pemanfaatan hipoglikemia  Agen antidiabetes meningkatkan efek hipoglikemik dari agen yang berhubungan dengan hipoglikemia. Diperlukan pemantauan efek hipoglikemik jika agen ini dikombinasikan	5 hari
		Tgl : 25/6/2018  Ramipril Inj. Novorapid Inj. Lavemir Flunarizin Inj. Ranitidine	IV SC SC PO IV	1 A/12 J 3 x 14 UI 1 x 28 UI 2 x 1 1 A/12 J	Ramipril + Inj. Novorapid Ramipril + Inj. Lavemir Inj. Novorapid + Inj. Lavemir	Minor Minor Moderete	ACEI meningkatkan efek hipoglikemik dari agen penurun glukosa darah. Diperlukan monitoring pemanfaatan hipoglikemia  ACEI meningkatkan efek hipoglikemik dari agen penurun glukosa darah. Diperlukan monitoring pemanfaatan hipoglikemia  Agen antidiabetes meningkatkan efek hipoglikemik dari agen yang berhubungan dengan hipoglikemia. Diperlukan pemantauan efek hipoglikemik jika agen ini dikombinasikan	

No	JK	Terapi yang digunakan	Rute	Dosis	Obat yang berinteraksi	Jenis Interaksi	Mekanisme interaksi dan monitoring	LOS
		<b>Tgl : 26/6/2018</b>						
		Urinter	PO	2 x 1	Analnsik + Flunarizin	<i>Moderete</i>	Depresan ssp meningkatkan efek buruk depresan lainnya. Monitor untuk efek depresan SSP adiktif	
		Analnsik	PO	3 x 1				
		Ramipril	IV	1 A/12 J	Analnsik + Ramipril	<i>Moderete</i>	ACEI meningkatkan efek toksik dari NSAID dan dapat menyebabkan penurunan fungsi ginjal. Diperlukan monitor penurunan efek terapi ACE dengan penggunaan NSAID	
		Inj. Novorapid	SC	3 x 14 UI	Ramipril + Inj. Novorapid	<i>Minor</i>	ACEI meningkatkan efek hipoglikemik dari agen penurun glukosa darah. Diperlukan monitoring pemanatanan hipoglikemia	
		Inj. Lavemir	SC	1 x 28 UI				
		Flunarizin	PO	2 x 1	Ramipril + Inj. Lavemir	<i>Minor</i>	ACEI meningkatkan efek hipoglikemik dari agen penurun glukosa darah. Diperlukan monitoring pemanatanan hipoglikemia	
		Inj. Ranitidine	IV	1 A/12 J	Inj. Novorapid + Urinter	<i>Moderete</i>	Quinolone meningkatkan efek hipoglikemik Novorapid. Diperlukan pemantauan adanya bukti hipo- atau hiperglikemia. selama pemberian obat penurun glukosa darah	
					Inj. Novorapid + Inj. Lavemir	<i>Moderete</i>	Agen antidiabetes meningkatkan efek hipoglikemik dari agen yang berhubungan dengan hipoglikemia. Diperlukan pemantauan efek hipoglikemik jika agen ini dikombinasikan	
					Urinter + Inj. Lavemir	<i>Moderete</i>	Meningkatkan efek hipoglikemik Lavemir. Diperlukan pemantauan adanya bukti hipo- atau hiperglikemia selama pemberian obat penurun glukosa darah.	
					Urinter + Ramipril	<i>Moderete</i>	ACEI meningkatkan efek aritmogenik dari kuinolon. Quinolone meningkatkan efek nefrotoksik dari ACEI. Tidak ada tindakan	
		<b>Tgl :27/6/2018</b>						
		Urinter	PO	2 x 1	Analnsik + Flunarizin	<i>Moderete</i>	Depresan ssp meningkatkan efek buruk depresan lainnya. Monitor untuk efek depresan SSP adiktif	
		Analnsik	PO	3 x 1				
		Ramipril	IV	1 A/12 J	Analnsik + Ramipril	<i>Moderete</i>	ACEI meningkatkan efek toksik dari NSAID dan dapat menyebabkan	

No	JK	Terapi yang digunakan	Rute	Dosis	Obat yang berinteraksi	Jenis Interaksi	Mekanisme interaksi dan monitoring	LOS
							penurunan fungsi ginjal. Diperlukan monitor penurunan efek terapi ACE dengan penggunaan NSAID	
		Inj. Novorapid	SC	3 x 14 UI	Ramipril + Inj. Novorapid	Minor	ACEI meningkatkan efek hipoglikemik dari agen penurun glukosa darah. Diperlukan monitoring pemantauan hipoglikemia	
		Inj. Lavemir	SC	1 x 28 UI	Ramipril + Inj. Novorapid	Minor	ACEI meningkatkan efek hipoglikemik dari agen penurun glukosa darah. Diperlukan monitoring pemantauan hipoglikemia	
		Flunarizin	PO	2 x 1	Ramipril + Inj. Lavemir	Moderete	Quinolone meningkatkan efek hipoglikemik Novorapid. Diperlukan pemantauan adanya bukti hipo- atau hiperglikemia selama pemberian obat penurun glukosa darah.	
		Inj. Ranitidine	IV	1 A/12 J	Inj. Novorapid + Urinter	Moderete	Agen antidiabetes meningkatkan efek hipoglikemik dari agen yang berhubungan dengan hipoglikemia. Diperlukan pemantauan efek hipoglikemik jika agen ini dikombinasikan	
					Inj. Novorapid + Inj. Lavemir	Moderete	Meningkatkan efek hipoglikemik Lavemir Diperlukan pemantauan adanya bukti hipo- atau hiperglikemia selama pemberian obat penurun glukosa darah.	
					Urinter + Inj. Lavemir	Moderete	ACEI meningkatkan efek aritmogenik dari kuinolon. Quinolone meningkatkan efek nefrotoksik dari ACEI Tidak ada tindakan	
					Urinter + Ramipril	Moderete		
		Tgl :28/6/2018						
		Urinter	PO	2 x 1	Analnsik + Flunarizin	Moderete	Depresan ssp meningkatkan efek buruk depresan lainnya. Monitor untuk efek depresan SSP adiktif	
		Analnsik	PO	3 x 1			ACEI meningkatkan efek toksik dari NSAID dan dapat menyebabkan penurunan fungsi ginjal Diperlukan monitor penurunan efek terapi ACE dengan penggunaan NSAID	
		Ramipril	IV	1 A/12 J	Analnsik +Ramipril	Moderete		
		Inj. Novorapid	SC	3 x 14 UI	Ramipril + Inj. Novorapid	Minor	ACEI meningkatkan efek hipoglikemik dari agen penurun glukosa darah. Diperlukan monitoring pemantauan	
		Inj. Lavemir	SC	1 x 28 UI				

No	JK	Terapi yang digunakan	Rute	Dosis	Obat yang berinteraksi	Jenis Interaksi	Mekanisme interaksi dan monitoring	LOS
							hipoglikemia	
		Flunarizin Inj. Ranitidine	PO IV	2 x 1 1 A/12 J	Ramipril + Inj. Lavemir Inj. Novorapid + Urinter Inj. Novorapid + Inj. Lavemir Urinter + Inj. Lavemir Urinter + Ramipril	Minor Moderete Moderete Moderete Moderete	<p>ACEI meningkatkan efek hipoglikemik dari agen penurun glukosa darah. Diperlukan monitoring pemantauan hipoglikemia</p> <p>Quinolone meningkatkan efek hipoglikemik Novorapid Diperlukan pemantauan adanya bukti hipo- atau hiperglikemia selama pemberian obat penurun glukosa darah.</p> <p>Agen antidiabetes meningkatkan efek hipoglikemik dari agen yang berhubungan dengan hipoglikemia. Diperlukan pemantauan efek hipoglikemik jika agen ini dikombinasikan</p> <p>Meningkatkan efek hipoglikemik Lavemir. Diperlukan pemantauan adanya bukti hipo- atau hiperglikemia selama pemberian obat penurun glukosa darah.</p> <p>ACEI meningkatkan efek aritmogenik dari kuinolon. Quinolone meningkatkan efek nefrotoksik dari ACEI. Tidak ada tindakan</p>	
		Tgl :29/6/2018						
		Urinter Analnsik Ramipril Inj. Novorapid Inj. Ranitidine Flunarizin Inj. Lavemir	PO PO IV SC SC PO IV	2 x 1 3 x 1 1 A/12 J 3 x 14 UI 1 x 28 UI 2 x 1 1 A/12 J	Analnsik + Flunarizin Analnsik + Ramipril Ramipril + Inj. Novorapid Ramipril + Inj. Novorapid Ramipril + Inj. Lavemir Inj. Novorapid	Moderete Moderete Minor Minor	<p>Depresan ssp meningkatkan efek buruk depresan lainnya. Monitor untuk efek depresan SSP adiktif</p> <p>ACEI meningkatkan efek toksik dari NSAID dan dapat menyebabkan penurunan fungsi ginjal. Diperlukan monitor penurunan efek terapi ACE dengan penggunaan NSAID</p> <p>ACEI meningkatkan efek hipoglikemik dari agen penurun glukosa darah. Diperlukan monitoring pemantauan hipoglikemia</p> <p>ACEI meningkatkan efek hipoglikemik dari agen penurun glukosa darah. Diperlukan monitoring pemantauan hipoglikemia</p> <p>Quinolone meningkatkan efek</p>	

No	JK	Terapi yang digunakan	Rute	Dosis	Obat yang berinteraksi	Jenis Interaksi	Mekanisme interaksi dan monitoring	LOS
					+ Urinter		hipoglikemik Novorapid. Diperlukan pemantauan adanya bukti hipo- atau hiperglikemia selama pemberian obat penurun glukosa darah.	
					Inj. Novorapid + Inj. Lavemir  Urinter + Inj. Lavemir  Urinter + Ramipril	Moderete  Moderete  Moderete	Agen antidiabetes meningkatkan efek hipoglikemik dari agen yang berhubungan dengan hipoglikemia. Diperlukan pemantauan efek hipoglikemik jika agen ini dikombinasikan  Meningkatkan efek hipoglikemik Lavemir.. Diperlukan pemantauan adanya bukti hipo- atau hiperglikemia selama pemberian obat penurun glukosa darah.  ACEI meningkatkan efek aritmogenik dari kuinolon. Quinolone meningkatkan efek nefrotoksik dari ACEI. Tidak ada tindakan	
18	P	Tgl : 27/06/2018  Captopril Inj. Metronidazol Inj. Ceftazidim	PO IV IV	3 x 25 mg 500 mg/ 8 Jam 1 g/8 Jam				5 hari
		Tgl : 28/06/2018  Captopril  Inj. Metronidazol Inj. Ceftazidim Amlodipin Inj. Lavemir	PO IV IV PO SC	3 x 25 mg  500 mg/ 8 Jam 1 g/ 8 Jam 1 x 10 mg 1x8 UI	Captopril + Inj. Lavemir	Minor	ACEI meningkatkan efek hipoglikemik dari agen penurun glukosa darah. Diperlukan monitoring pemantauan hipoglikemia	
		Tgl : 29/06/2018  Captopril  Inj. Metronidazol Inj. Ceftazidim Amlodipin Inj. Lavemir	PO IV IV PO SC	3 x 25 mg  500 mg/ 8 Jam 1 g/ 8 Jam 1 x 10 mg 1x8 UI	Captopril + Inj. Lavemir	Minor	ACEI meningkatkan efek hipoglikemik dari agen penurun glukosa darah. Diperlukan monitoring pemantauan hipoglikemia	
		Tgl : 30/06/2018 Captopril	PO	3 x 25 mg	Captopril +	Minor	ACEI meningkatkan efek	

No	JK	Terapi yang digunakan	Rute	Dosis	Obat yang berinteraksi	Jenis Interaksi	Mekanisme interaksi dan monitoring	LOS	
					Inj. Lavemir		hipoglikemik dari agen penurun glukosa darah. Diperlukan monitoring pemantauan hipoglikemia		
		Inj. Metronidazol Inj. Ceftazidim Amlodipin Inj. Lavemir	IV IV PO SC	500 mg/ 8 Jam 1 g/ 8 Jam 1 x 10 mg 1x8 UI					
		Tgl : 1/7/2018	Captopril  Inj. Metronidazol  Amlodipin  Inj. Lavemir  Inj. Novorapid	PO IV PO SC SC	3 x 25 mg  500 mg/ 8 Jam  1 x 10 mg  1x8 UI  3x4UI	Captopril + Inj. Lavemir  Captopril + Inj. Novorapid  Inj. Novorapid + Inj. Lavemir	Minor  Minor  Moderete	ACEI meningkatkan efek hipoglikemik dari agen penurun glukosa darah Diperlukan monitoring pemantauan hipoglikemia ACEI meningkatkan efek hipoglikemik dari agen penurun glukosa darah Diperlukan monitoring pemantauan hipoglikemia Meningkatkan efek hipoglikemik Novorapid. Diperlukan pemantauan efek hipoglikemik jika agen ini dikombinasikan	
		Tgl : 2/7/2018	Captopril  Inj. Metronidazol  Amlodipin  Inj. Lavemir  Inj. Novorapid	PO IV PO SC SC	3 x 25 mg  500 mg/ 8 Jam  1 x 10 mg  1x8 UI  3x4UI	Captopril + Inj. Lavemir  Captopril + Inj. Novorapid  Inj. Novorapid + Inj. Lavemir	Minor  Minor  Moderete	ACEI meningkatkan efek hipoglikemik dari agen penurun glukosa darah. Diperlukan monitoring pemantauan hipoglikemia  ACEI meningkatkan efek hipoglikemik dari agen penurun glukosa darah. Diperlukan monitoring pemantauan hipoglikemia  Meningkatkan efek hipoglikemik Novorapid. Diperlukan pemantauan efek hipoglikemik jika agen ini dikombinasikan	
		Tgl : 3/7/2018	Captopril  Inj. Metronidazol  Amlodipin  Inj. Lavemir	PO IV PO SC	3 x 25 mg  500 mg/ 8 Jam  1 x 10 mg  1x8 UI	Captopril + Inj. Lavemir  Captopril + Inj. Novorapid	Minor  Minor	ACEI meningkatkan efek hipoglikemik dari agen penurun glukosa darah. Diperlukan monitoring pemantauan hipoglikemia  ACEI meningkatkan efek hipoglikemik dari agen penurun glukosa darah. Diperlukan monitoring pemantauan hipoglikemia	

No	JK	Terapi yang digunakan	Rute	Dosis	Obat yang berinteraksi	Jenis Interaksi	Mekanisme interaksi dan monitoring	LOS
		Inj. Novorapid	SC	3x4UI	Inj. Novorapid + Inj. Lavemir	<i>Moderete</i>	Meningkatkan efek hipoglikemik Novorapid. Diperlukan pemantauan efek hipoglikemik jika agen ini dikombinasikan	
19	P	<b>Tgl : 9/7/2018</b>				<i>Moderete</i>	Agen penurunan tekanan darah meningkatkan efek hipotensi dari agen yang berhubungan dengan hipotensi Diperlukan pemantauan pasien untuk mengetahui efek hipotensi adiktif  ARB Meningkatkan efek buruk NSAID dan menyebabkan penurunan fungsi ginjal. Diperlukan pemantauan tekanan darah dan fungsi ginjal	3 hari
		<b>Tgl : 10/7/2018</b>				<i>Moderete</i>	Agen penurunan tekanan darah meningkatkan efek hipotensi dari agen yang berhubungan dengan hipotensi. Diperlukan pemantauan pasien untuk mengetahui efek hipotensi adiktif  ARB Meningkatkan efek buruk NSAID dan menyebabkan penurunan fungsi ginjal Diperlukan pemantauan tekanan darah dan fungsi ginjal	
		<b>Tgl : 11/7/2018</b>				<i>Moderete</i>	Agen penurunan tekanan darah meningkatkan efek hipotensi dari agen yang berhubungan dengan hipotensi. Diperlukan pemantauan pasien untuk mengetahui efek hipotensi adiktif  ARB Meningkatkan efek buruk NSAID dan menyebabkan penurunan fungsi ginjal. Diperlukan pemantauan tekanan darah dan fungsi ginjal	
		<b>Tgl : 12/7/2018</b>				<i>Moderete</i>	Agen penurunan tekanan darah meningkatkan efek hipotensi dari agen yang berhubungan dengan hipotensi. Diperlukan pemantauan	

No	JK	Terapi yang digunakan	Rute	Dosis	Obat yang berinteraksi	Jenis Interaksi	Mekanisme interaksi dan monitoring	LOS
							pasien untuk mengetahui efek hipotensi adiktif	
		Irbesartan  Sucralfat syr  ISDN Inj. Antrain Inj. Lantus	PO  PO  PO IV SC	1x300 mg  3 x C1  3 x 5 mg 1 A/8 Jam 1 x 14 UI	Irbesartan + Inj. Antrain	Moderete	ARB Meningkatkan efek buruk NSAID dan menyebabkan penurunan fungsi ginjal. Diperlukan pemantauan tekanan darah dan fungsi ginjal	
20	L	<b>Tgl : 19/7/2018</b>  Irbesartan  Inj. Furosemid Humalog mix 50/50	PO  IV SC	1x300 mg  1A/ 24jam 3 x 12 UI	Inj. Furosemid + Humalog mix 50/50	Moderete	Meningkatkan kadar glukosa darah. Diperlukan monitoring monitor glukosa darah lebih sering	4 hari
		<b>Tgl :20/7/2018</b>  Irbesartan  Inj. Furosemid Humalog mix 50/50	PO  IV SC	1x300 mg  1A/ 24jam 3 x 12 UI	Inj. Furosemid + Humalog mix 50/50	Moderete	Meningkatkan kadar glukosa darah. Diperlukan monitoring monitor glukosa darah lebih sering	
		<b>Tgl : 21/7/2018</b>  Irbesartan  Inj. Furosemid  Humalog mix 50/50  Amlodipin  Aspilet	PO  IV SC  PO  PO	1x300 mg  1A/ 24jam  3 x 12 UI  1 x 10 mg  1x300 mg	Inj. Furosemid + Humalog mix 50/50  Aspilet + Inj. Furosemid  Aspilet + Humalog mix 50/50	Moderete  Moderete  Moderete	Meningkatkan kadar glukosa darah. Diperlukan monitoring monitor glukosa darah lebih sering  Salisilat dapat mengurangi efek diuretik loop diuretik. Diuretik loop dapat meningkatkan konsentrasi serum salisilat. Diperlukan pemantauan tanda dan gejala toksisitas salisilat saat menggunakan kombinasi.  Salisilat meningkatkan efek hipoglikemik dari agen penurun glukosa darah. Diperlukan monitor efek farmakologis yang berlebihan pada pasien.	
		<b>Tgl :22/7/2018</b>  Irbesartan  Humalog mix 50/50  Amlodipin Aspilet	PO  SC  PO PO	1x300 mg  3 x 12 UI  1 x 10 mg 1x300 mg	Aspilet + Humalog mix 50/50	Moderete	Salisilat meningkatkan efek hipoglikemik dari agen penurun glukosa darah Diperlukan monitor efek farmakologis yang berlebihan pada pasien	
		<b>Tgl :23/7/2018</b>  Irbesartan	PO	1x300 mg	Aspilet + Humalog mix 50/50	Moderete	Salisilat meningkatkan efek hipoglikemik dari agen penurun glukosa darah. Diperlukan monitor	

No	JK	Terapi yang digunakan	Rute	Dosis	Obat yang berinteraksi	Jenis Interaksi	Mekanisme interaksi dan monitoring	LOS
							efek farmakologis yang berlebihan pada pasien	
		Humalog mix 50/50 Amlodipin Aspilet	SC PO PO	3 x 12 UI 1 x 10 mg 1x300 mg				
21	P	<b>Tgl : 23/7/2018</b>						3 hari
		Irbesartan  Amlodipin Inj. Novorapid Inj. Lavemir Sucralfat syr  Inj. Ondansentron	PO  PO SC SC PO IV	1x300 mg  1 x 10 mg 3 x 10 UI 1 x 10 UI 3 x C1  1 A/ 8 Jam	Inj. Novorapid + Inj. Lavemir	<i>Moderete</i>	Agen antidiabetes meningkatkan efek hipoglikemik dari agen yang berhubungan dengan hipoglikemia. Monitoring efek hipoglikemik jika agen ini dikombinasikan	
		<b>Tgl : 24/7/2018</b>						
		Atorvastatin  Irbesartan Amlodipin Inj. Novorapid Inj. Lavemir Sucralfat syr  Inj. Ondansentron	PO  PO PO SC SC PO IV	1 x 20 mg  1x300 mg 1 x 10 mg 3 x 10 UI 1 x 10 UI 3 x C1  1 A/ 8 Jam	Inj. Novorapid + Inj. Lavemir	<i>Moderete</i>	Agen antidiabetes meningkatkan efek hipoglikemik dari agen yang berhubungan dengan hipoglikemia. Monitoring efek hipoglikemik jika agen ini dikombinasikan	
		<b>Tgl : 25/7/2018</b>						
		Atorvastatin  Irbesartan Amlodipin Inj. Novorapid Inj. Lavemir Sucralfat syr  Inj. Ondansentron	PO  PO PO SC SC PO IV	1 x 20 mg  1x300 mg 1 x 10 mg 3 x 10 UI 1 x 10 UI 3 x C1  1 A/ 8 Jam	Inj. Novorapid + Inj. Lavemir	<i>Moderete</i>	Agen antidiabetes meningkatkan efek hipoglikemik dari agen yang berhubungan dengan hipoglikemia. Monitoring efek hipoglikemik jika agen ini dikombinasikan	
		<b>Tgl : 26/7/2018</b>						
		atorvastatin	PO	1 x 20 mg	Inj. Novorapid + Inj. Lavemir	<i>Moderete</i>	Agen antidiabetes meningkatkan efek hipoglikemik dari agen yang berhubungan dengan hipoglikemia. Monitoring efek hipoglikemik jika dikombinasikan	

No	JK	Terapi yang digunakan	Rute	Dosis	Obat yang berinteraksi	Jenis Interaksi	Mekanisme interaksi dan monitoring	LOS
		Irbesartan Amlodipin Inj. Novorapid Inj. Lavemir Sucralfat syr Inj. Ondansentron	PO PO SC SC PO IV	1x300 mg 1 x 10 mg 3 x 10 UI 1 x 10 UI 3 x C1 1 A/ 8 Jam				
22	P	<b>Tgl : 25/7/2018</b>  Amlodipin  Captopril  Inj. Lantus Inj. Cefoperazone	PO	1 x 10 mg	Captopril + Inj. Lantus	<i>Minor</i>	ACEI meningkatkan efek hipoglikemik dari agen penurun glukosa darah. Diperlukan monitoring pemantauan hipoglikemia	2 hari
		<b>Tgl : 26/7/2018</b>  Inj. Ketorolac  Amlodipin  Captopril  Inj. Lantus  Inj. Cefoperazone	IV  PO  PO  SC  IV	1A/8 Jam  1 x 10 mg  3 x 25 mg  1x 10 UI  1 g/12 Jam	Captopril + Inj. Ketorolac  Amlodipin + Inj. Ketorolac  Captopril + Inj. Lantus	<i>Moderete</i>  <i>Minor</i>  <i>Minor</i>	ACEI meningkatkan efek merugikan dari agen anti-inflamasi nonsteroid yaitu menurunkan fungsi ginjal. Diperlukan pemantauan penurunan efek ACE dengan penggunaan NSAID  Garam kalsium dapat mengurangi efek terapi pemblokir saluran kalsium. Diperlukan pemantauan penurunan efek terapi penghambat saluran kalsium jika dosis ditingkatkan  ACEI meningkatkan efek hipoglikemik dari agen penurun glukosa darah. Diperlukan monitoring pemantauan peningkatan efek terapi insulin	
		<b>Tgl : 27/7/2018</b>  Inj. Ketorolac  Amlodipin Captopril Inj. Lantus  Inj. Cefoperazone	IV  PO  PO  SC  IV	1A/8 Jam  1 x 10 mg  3 x 25 mg  1x 10 UI  1 g/12 Jam	Captopril + Inj. Ketorolac  Amlodipin + Inj. Ketorolac  Captopril + Inj. Lantus	<i>Moderete</i>  <i>Minor</i>  <i>Minor</i>	ACEI meningkatkan efek merugikan dari agen anti-inflamasi nonsteroid yaitu menurunkan fungsi ginjal. Diperlukan pemantauan penurunan efek ACE dengan penggunaan NSAID  Garam kalsium dapat mengurangi efek terapi pemblokir saluran kalsium.  ACEI meningkatkan efek hipoglikemik dari agen penurun glukosa darah. Diperlukan monitoring pemantauan peningkatan efek terapi insulin	

No	JK	Terapi yang digunakan	Rute	Dosis	Obat yang berinteraksi	Jenis Interaksi	Mekanisme interaksi dan monitoring	LOS
23	P	<b>Tgl : 30/07/2018</b>  Irbesartan Inj. Furosemid Asam folat Inj. Ranitidine Inj. Ondansentron Inj. Cefoperazone	PO IV PO IV IV IV	1x300mg 1 A/8 Jam 3 x 1 1A/12 Jam 1A/12 Jam 1 g/12 Jam	Ranitidine + Asam folat	<i>Moderete</i>	Histamin H2 dapat menurunkan konsentrasi serum multivitamin khususnya penyerapan zat besi dapat terganggu oleh antagonis H2. Monitoring pasien	5 hari
		<b>Tgl : 31/07/2018</b>  Inj. Lavemir Irbesartan Inj. Furosemid Asam folat Inj. Ranitidine Inj. Ondansentron Inj. Cefoperazone	SC PO IV PO IV IV IV	1 x 20 UI 1x300mg 1 A/8 Jam 3 x 1 1A/12 Jam 1A/12 Jam 1 g/12 Jam	Inj. Furosemid + Inj. Lavemir Ranitidine + Asam folat	<i>Moderete</i> <i>Moderete</i>	Meningkatkan kadar glukosa darah. Diperlukan monitoring monitor glukosa darah lebih sering  histamin H2 dapat menurunkan konsentrasi serum multivitamin khususnya penyerapan zat besi dapat terganggu oleh antagonis H2. Monitoring pasien.	
		<b>Tgl : 01/08/2018</b>  Inj. Lavemir Irbesartan Inj. Furosemid Asam folat Inj. Ranitidine Inj. Ondansentron Inj. Cefoperazone	SC PO IV PO IV IV IV	1 x 20 UI 1x300mg 1 A/8 Jam 3 x 1 1A/12 Jam 1A/12 Jam 1 g/12 Jam	Inj. Furosemid + Inj. Lavemir Ranitidine + Asam folat	<i>Moderete</i> <i>Moderete</i>	Meningkatkan kadar glukosa darah. Diperlukan monitoring monitor glukosa darah lebih sering  Histamin H2 dapat menurunkan konsentrasi serum multivitamin khususnya penyerapan zat besi dapat terganggu oleh antagonis H2. Monitoring pasien	
		<b>Tgl : 02/08/2018</b>  Inj. Lavemir Irbesartan Inj. Furosemid	SC PO IV	1 x 20 UI 1x300mg 1 A/8 Jam	Inj. Furosemid + Inj. Lavemir Ranitidine + Asam folat	<i>Moderete</i> <i>Moderete</i>	Meningkatkan kadar glukosa darah. Diperlukan monitoring monitor glukosa darah lebih sering  Histamin H2 dapat menurunkan konsentrasi serum multivitamin	

No	JK	Terapi yang digunakan	Rute	Dosis	Obat yang berinteraksi	Jenis Interaksi	Mekanisme interaksi dan monitoring	LOS
							khususnya penyerapan zat besi dapat terganggu oleh antagonis H2. Monitoring pasien	
		Asam folat Inj. Ranitidine Inj. Cefoperazone	PO IV IV	3 x 1 1A/12 Jam 1A/12 Jam				
		Tgl : 03/08/2018  Inj. Lavemir Irbesartan Inj. Furosemid  Asam folat Inj. Ranitidine Inj. Cefoperazone	IV SC PO IV PO IV IV	1 g/12 Jam 1 x 20 UI 1x300mg 1 A/8 Jam 3 x 1 1A/12 Jam 1A/12 Jam	Inj. Furosemid + Inj. Lavemir  Ranitidine + Asam folat	<i>Moderete</i>  <i>Moderete</i>	Meningkatkan kadar glukosa darah. Diperlukan monitoring monitor glukosa darah lebih sering  Histamin H2 dapat menurunkan konsentrasi serum multivitamin khususnya penyerapan zat besi dapat terganggu oleh antagonis H2. Monitoring pasien	
		Tgl : 04/08/2018  Inj. Lavemir Irbesartan Inj. Furosemid  Asam folat Inj. Ranitidine Inj. Cefoperazone	SC PO IV PO IV IV	1 x 20 UI 1x300mg 1 A/8 Jam 3 x 1 1A/12 Jam 1A/12 Jam	Inj. Furosemid + Inj. Lavemir  Ranitidine + Asam folat	<i>Moderete</i>  <i>Moderete</i>	Meningkatkan kadar glukosa darah. Diperlukan monitoring monitor glukosa darah lebih sering  Histamin H2 dapat menurunkan konsentrasi serum multivitamin khususnya penyerapan zat besi dapat terganggu oleh antagonis H2. Monitoring pasien	
24	P	Tgl : 1/8/2018 Inj. Lavemir	SC	1 x 18 UI				5 hari
		Tgl : 2/8/2018 Inj. Lavemir	SC	1 x 18 UI				
		Tgl : 3/8/2018  Captopril Inj. Lavemir ISDN	PO SC PO	3x12,5 mg 1 x 18 UI 3 x 5 mg	Captopril + ISDN  Captopril + Inj. Lavemir	<i>Moderete</i>  <i>Minor</i>	Agen penurunan tekanan darah meningkatkan efek hipotensi dari agen yang berhubungan dengan hipotensi. Diperlukan pemantauan efek hipoglikemik jika agen ini dikombinasikan  ACEI meningkatkan efek hipoglikemik dari agen penurun glukosa darah. Diperlukan monitoring pemantauan hipoglikemia	

No	JK	Terapi yang digunakan	Rute	Dosis	Obat yang berinteraksi	Jenis Interaksi	Mekanisme interaksi dan monitoring	LOS
		Tgl : 4/8/2018						
		Atorvastatin	PO	1 x 1	Captopril + Antacid	<i>Moderete</i>	Antasida dapat menurunkan konsentrasi serum Captopril. Monitoring penurunan efek captoril.	
		Inj. Novorapid	SC	3x 10 UI			Agen penurunan tekanan darah meningkatkan efek hipotensi dari agen yang berhubungan dengan hipotensi. Diperlukan pemantauan efek hipoglikemik jika agen ini dikombinasikan	
		Antasid syr	PO	3 x C1	Captopril + ISDN	<i>Moderete</i>		
		Captopril	PO	3x12,5 mg			ACEI meningkatkan efek hipoglikemik dari agen penurun glukosa darah. Diperlukan monitoring pemantauan hipoglikemia	
		Inj. Lavemir	SC	1 x 18 UI	Captopril + Inj. Lavemir	<i>Minor</i>		
		ISDN	PO	3 x 5 mg	Captopril + Inj. Novorapid	<i>Minor</i>		
					Inj. Novorapid + Inj. Lavemir	<i>Moderete</i>	ACEI meningkatkan efek hipoglikemik dari agen penurun glukosa darah Diperlukan monitoring pemantauan hipoglikemia	
							Agen antidiabetes meningkatkan efek hipoglikemik dari agen yang berhubungan dengan hipoglikemia. Diperlukan monitoring efek hipoglikemik jika agen ini dikombinasikan	
		Tgl : 5/8/2018						
		Atorvastatin	PO	1 x 1	Captopril + antacid	<i>Moderete</i>	Antasida dapat menurunkan konsentrasi serum Captopril. Diperlukan monitoring penurunan efek captoril	
		Inj. Novorapid	SC	3x 10 UI			Agen penurunan tekanan darah meningkatkan efek hipotensi dari agen yang berhubungan dengan hipotensi. Diperlukan pemantauan efek hipoglikemik jika agen ini dikombinasikan	
		Antasid syr	PO	3 x C1	Captopril + ISDN	<i>Moderete</i>		
		Captopril	PO	3x12,5 mg			ACEI meningkatkan efek hipoglikemik dari agen penurun glukosa darah. Diperlukan monitoring pemantauan hipoglikemia	
		Inj. Lavemir	SC	1 x 18 UI	Captopril + Inj. Lavemir	<i>Minor</i>		
		ISDN	PO	3 x 5 mg	Inj. Novorapid + Inj. Lavemir	<i>Moderete</i>	Agen antidiabetes meningkatkan efek hipoglikemik dari agen yang berhubungan dengan hipoglikemia. Diperlukan monitoring efek	
		Tgl : 6/8/2018						
		Atorvastatin	PO	1 x 1	Captopril + Antacid	<i>Moderete</i>	Antasida dapat menurunkan konsentrasi serum Captopril. Diperlukan monitoring penurunan	

No	JK	Terapi yang digunakan	Rute	Dosis	Obat yang berinteraksi	Jenis Interaksi	Mekanisme interaksi dan monitoring	LOS
							efek captopril	
		Inj. Novorapid Antasid syr Captopril Inj. Lavemir ISDN	SC PO PO SC PO	3x 10 UI 3 x C1 3x12,5 mg 1 x 18 UI 3 x 5 mg	Captopril + ISDN  Captopril + Inj. Novorapid  Inj. Novorapid + Inj. Lavemir	<i>Moderete</i>  <i>Minor</i>  <i>Minor</i>  <i>Moderete</i>	Agen penurunan tekanan darah meningkatkan efek hipotensi dari agen yang berhubungan dengan hipotensi. Diperlukan pemantauan efek hipoglikemik jika agen ini dikombinasikan  ACEI meningkatkan efek hipoglikemik dari agen penurun glukosa darah. Diperlukan monitoring pemantauan hipoglikemia  ACEI meningkatkan efek hipoglikemik dari agen penurun glukosa darah. Diperlukan monitoring pemantauan hipoglikemia  Agen antidiabetes meningkatkan efek hipoglikemik dari agen yang berhubungan dengan hipoglikemia. Diperlukan monitoring efek hipoglikemik jika agen ini dikombinasikan	
25	L	<b>Tgl : 3/8/2018</b> Amlodipin Inj. Novorapid Inj. Lantus	PO SC SC	1 x 10 mg 3 x 12 UI 1 x 20 UI	Inj. Novorapid + Inj. Lantus	<i>Moderete</i>	Meningkatkan efek hipoglikemik Novorapid. Diperlukan monitoring hipoglikemik jika agen ini dikombinasikan	3 hari
		<b>Tgl : 4/8/2018</b> Amlodipin Inj. Novorapid Inj. Lantus Inj. Ketorolac Inj. Ranitidine	PO SC SC IV IV	1 x 10 mg 3 x 12 UI 1 x 20 UI 1 A/8Jam 1A/12 Jam	Inj. Novorapid + Inj. Lantus  Amlodipin + Inj. Ketorolac	<i>Moderete</i>  <i>Minor</i>	Meningkatkan efek hipoglikemik Novorapid. Diperlukan monitoring efek hipoglikemik jika agen ini dikombinasikan  Garam kalsium dapat mengurangi efek terapi pemblokir saluran kalsium. Diperlukan monitoring penurunan efek terapi penghambat saluran kalsium jika dosis ditingkatkan.	
		<b>Tgl : 5/8/2018</b> Amlodipin Inj. Novorapid Inj. Lantus	PO SC SC	1 x 10 mg 3 x 12 UI 1 x 20 UI	Inj. Novorapid + Inj. Lantus  Amlodipin + Inj. Ketorolac	<i>Moderete</i>  <i>Minor</i>	Meningkatkan efek hipoglikemik Novorapid. Diperlukan monitoring efek hipoglikemik jika agen ini dikombinasikan  Garam kalsium dapat mengurangi efek terapi pemblokir saluran kalsium. Diperlukan monitoring penurunan efek terapi penghambat	

No	JK	Terapi yang digunakan	Rute	Dosis	Obat yang berinteraksi	Jenis Interaksi	Mekanisme interaksi dan monitoring	LOS
							saluran kalsium jika dosis ditingkatkan	
		Inj. Ketorolac Inj. Ranitidine	IV IV	1 A/8Jam 1A/12 Jam				
		Tgl : 6/8/2018						
		Amlodipin	PO	1 x 10 mg	Inj. Novorapid + Inj. Lantus	Moderete	Meningkatkan efek hipoglikemik Novorapid. Diperlukan monitoring efek hipoglikemik jika agen ini dikombinasikan	
		Inj. Novorapid	SC	3 x 12 UI			Garam kalsium dapat mengurangi efek terapi pemblokir saluran kalsium. Diperlukan monitoring penurunan efek terapi penghambat saluran kalsium jika dosis ditingkatkan	
		Inj. Lantus	SC	1 x 20 UI	Amlodipin + Inj. Ketorolac	Minor		
		Inj. Ketorolac Inj. Ranitidine	IV IV	1 A/8Jam 1A/12 Jam				
26	P	Tgl : 07/08/2018						7 hari
		Candesartan	PO	1 x 16 mg	Inj. Novorapid + Inj. Lavemir	Moderete	Meningkatkan efek hipoglikemik Novorapid. Diperlukan monitoring efek hipoglikemik jika agen ini dikombinasikan	
		Inj. Novorapid Inj. Lavemir	SC SC	3 x 10 UI 1 x 20UI				
		Anbacim	IV	1 g/12 Jam	Inj. Ketorolac + Candesartan	Moderete	Angiotensin II Receptor Blocker meningkatkan efek buruk NSAID. Diperlukan pemantauan tekanan darah dan fungsi ginjal	
		Inj. Ranitidine Inj. Ketorolac	IV IV	1A/12 Jam 1 A/8Jam				
		Tgl : 08/08/2018						
		Amlodipin	PO	1 x 10 mg	Amlodipin + Inj. Ketorolac	Minor	Agen Inflamasi Non Steroid dapat mengurangi efek antihipertensi dari pemblokir saluran kalsium. Diperlukan monitoring penurunan efek terapi penghambat saluran kalsium jika dosis ditingkatkan	
		Candesartan	PO	1 x 16 mg				
		Inj. Novorapid	SC	3 x 10 UI	Inj. Novorapid + Inj. Lavemir	Moderete	Meningkatkan efek hipoglikemik Novorapid. Diperlukan monitoring efek hipoglikemik jika agen ini dikombinasikan	
		Inj. Lavemir	SC	1 x 20UI				
		Anbacim	IV	1 g/12 Jam	Inj. Ketorolac + Candesartan	Moderete	Angiotensin II Receptor Blocker meningkatkan efek buruk NSAID. Diperlukan pemantauan tekanan darah dan fungsi ginjal	
		Inj. Ranitidine Inj. Ketorolac	IV IV	1A/12 Jam 1 A/8Jam				
		Tgl : 09/08/2018						
		Amlodipin	PO	1 x 10 mg	Amlodipin + Inj. Ketorolac	Minor	Agen Inflamasi Non Steroid dapat mengurangi efek antihipertensi dari pemblokir saluran kalsium. Diperlukan monitoring penurunan	

No	JK	Terapi yang digunakan	Rute	Dosis	Obat yang berinteraksi	Jenis Interaksi	Mekanisme interaksi dan monitoring	LOS
							efek terapi penghambat saluran kalsium jika dosis ditingkatkan	
		Candesartan Inj. Novorapid Inj. Lavemir Anbacim Inj. Ranitidine Inj. Ketorolac	PO SC SC IV IV	1 x 16 mg 3 x 10 UI 1 x 20UI 1 g/12 Jam 1A/12 Jam 1 A/8Jam	Inj. Novorapid + Inj. Lavemir  Inj. Ketorolac + Candesartan	<i>Moderete</i>  <i>Moderete</i>	Meningkatkan efek hipoglikemik Novorapid. Diperlukan monitoring efek hipoglikemik jika agen ini dikombinasikan  Angiotensin II Receptor Blocker meningkatkan efek buruk NSAID. Diperlukan pemantauan tekanan darah dan fungsi ginjal	
		<b>Tgl : 10/08/2018</b>  Amlodipin Candesartan Inj. Novorapid Inj. Lavemir Anbacim Inj. Ranitidine Inj. Ketorolac	PO PO SC SC IV IV	1 x 10 mg 1 x 16 mg 3 x 10 UI 1 x 20UI 1 g/12 Jam 1A/12 Jam 1 A/8Jam	Amlodipin + Inj. Ketorolac  Inj. Novorapid + Inj. Lavemir  Inj. Ketorolac + Candesartan	<i>Minor</i>  <i>Moderete</i>  <i>Moderete</i>	Agen Inflamasi Non Steroid dapat mengurangi efek antihipertensi dari pemblokir saluran kalsium. Diperlukan monitoring penurunan efek terapi penghambat saluran kalsium jika dosis ditingkatkan  Meningkatkan efek hipoglikemik Novorapid Diperlukan monitoring efek hipoglikemik jika agen ini dikombinasikan  Angiotensin II Receptor Blocker meningkatkan efek buruk NSAID. Diperlukan pemantauan tekanan darah dan fungsi ginjal	
		<b>Tgl : 11/08/2018</b>  Candesartan Inj. Novorapid Inj. Lavemir Anbacim Inj. Ranitidine Inj. Ketorolac	PO SC SC IV IV IV	1 x 16 mg 3 x 10 UI 1 x 20UI 1 g/12 Jam 1A/12 Jam 1 A/8Jam	Inj. Novorapid + Inj. Lavemir  Inj. Ketorolac + Candesartan	<i>Moderete</i>  <i>Moderete</i>	Meningkatkan efek hipoglikemik Novorapid. Diperlukan monitoring efek hipoglikemik jika agen ini dikombinasikan  Angiotensin II Receptor Blocker meningkatkan efek buruk NSAID. Diperlukan pemantauan tekanan darah dan fungsi ginjal	
		<b>Tgl : 12/08/2018</b>  Candesartan Inj. Novorapid Inj. Lavemir	PO SC SC	1 x 16 mg 3 x 10 UI 1 x 20UI	Inj. Novorapid + Inj. Lavemir  Inj. Ketorolac + Candesartan	<i>Moderete</i>  <i>Moderete</i>	Meningkatkan efek hipoglikemik Novorapid. Diperlukan monitoring efek hipoglikemik jika agen ini dikombinasikan  Angiotensin II Receptor Blocker meningkatkan efek buruk NSAID. Diperlukan pemantauan tekanan	

No	JK	Terapi yang digunakan	Rute	Dosis	Obat yang berinteraksi	Jenis Interaksi	Mekanisme interaksi dan monitoring	LOS
							darah dan fungsi ginjal	
		Anbacim Inj. Ranitidine Inj. Ketorolac	IV IV IV	1 g/12 Jam 1A/12 Jam 1 A/8Jam				
		<b>Tgl : 13/08/2018</b>						
		Candesartan	PO	1 x 16 mg	Inj. Novorapid + Inj. Lavemir	<i>Moderete</i>	Meningkatkan efek hipoglikemik Novorapid. Diperlukan monitoring efek hipoglikemik jika agen ini dikombinasikan	
		Inj. Novorapid	SC	3 x 10 UI				
		Inj. Lavemir	SC	1 x 20UI	Inj. Ketorolac + Candesartan	<i>Moderete</i>	Angiotensin II Receptor Blocker meningkatkan efek buruk NSAID. Diperlukan pemantauan tekanan darah dan fungsi ginjal	
		Anbacim Inj. Ranitidine Inj. Ketorolac	IV IV IV	1 g/12 Jam 1A/12 Jam 1 A/8Jam				
		<b>Tgl : 14/08/2018</b>						
		Candesartan	PO	1 x 16 mg	Inj. Novorapid + Inj. Lavemir	<i>Moderete</i>	Meningkatkan efek hipoglikemik Novorapid. Diperlukan monitoring efek hipoglikemik jika agen ini dikombinasikan	
		Inj. Novorapid	SC	3 x 10 UI				
		Inj. Lavemir	SC	1 x 20UI	Inj. Ketorolac + Candesartan	<i>Moderete</i>	Angiotensin II Receptor Blocker meningkatkan efek buruk NSAID. Diperlukan pemantauan tekanan darah dan fungsi ginjal	
		Anbacim Inj. Ranitidine Inj. Ketorolac	IV IV IV	1 g/12 Jam 1A/12 Jam 1 A/8Jam				
27	P	<b>Tgl : 13/8/2018</b>						3 hari
		Inj. Furosemid	IV	1A/24jam	Inj. Furosemid + Inj. Lavemir	<i>Moderete</i>	Meningkatkan kadar glukosa darah. Diperlukan monitoring monitor glukosa darah lebih sering	
		Inj. Lavemir	SC	1 x 8 UI				
		Inj. Ranitidine	IV	1A/12Jam				
		Inj. Metronidazol	IV	500/ 8 Jam				
		<b>Tgl : 14/8/2018</b>						
		Inj. Furosemid	IV	1A/24jam	Inj. Furosemid + Inj. Lavemir	<i>Moderete</i>	Meningkatkan kadar glukosa darah. Diperlukan monitoring monitor glukosa darah lebih sering	
		Inj. Lavemir	SC	1 x 8 UI				
		Inj. Ranitidine	IV	1A/12Jam				
		Inj. Metronidazol	IV	500/ 8 Jam				
		<b>Tgl : 15/8/2018</b>						
		Inj. Furosemid	IV	1A/24jam	Inj. Furosemid + Inj. Lavemir	<i>Moderete</i>	Meningkatkan kadar glukosa darah. Diperlukan monitoring monitor glukosa darah lebih sering	
		Inj. Lavemir	SC	1 x 8 UI				

No	JK	Terapi yang digunakan	Rute	Dosis	Obat yang berinteraksi	Jenis Interaksi	Mekanisme interaksi dan monitoring	LOS
		Inj. Ranitidine Inj. Metronidazol	IV IV	1A/12Jam 500/ 8 Jam				
		<b>Tgl : 16/8/2018</b>  Inj. Furosemid Inj. Lavemir Inj. Ranitidine Inj. Metronidazol	IV SC IV IV	1A/24jam 1 x 8 UI 1A/12Jam 500/ 8 Jam	Inj. Furosemid + Inj. Lavemir	<i>Moderete</i>	Meningkatkan kadar glukosa darah. Diperlukan monitoring monitor glukosa darah lebih sering	
28	L	<b>Tgl : 14/8/2018</b>  Amlodipin Inj. Furosemid Inj. Novorapid Inj. Lavemir	PO IV SC SC	1 x 10 mg 1A/24 jam 3 x 8 UI 1 x 16 UI	Inj. Furosemid + Inj. Novorapid  Inj. Furosemid + Inj. Lavemir  Inj. Novorapid + Inj. Lavemir	<i>Moderete</i>  <i>Moderete</i>  <i>Moderete</i>	Meningkatkan kadar glukosa darah. Diperlukan monitoring monitor glukosa darah lebih sering  Meningkatkan kadar glukosa darah. Diperlukan monitoring monitor glukosa darah lebih sering  Meningkatkan efek hipoglikemik Novorapid. Diperlukan monitoring efek hipoglikemik jika agen ini dikombinasikan	2 hari
		<b>Tgl : 15/8/2018</b>  Amlodipin Inj. Furosemid Inj. Novorapid Inj. Lavemir Kalk Inj. Mecobalamin	PO IV SC SC PO IV	1 x 10 mg 1A/24 jam 3 x 8 UI 1 x 16 UI 1 x 2 tab 2 x 1 Amp	Inj. Furosemid + Inj. Novorapid  Inj. Furosemid + Inj. Lavemir  Inj. Novorapid + Inj. Lavemir  Amlodipin + kalk	<i>Moderete</i>  <i>Moderete</i>  <i>Moderete</i>  <i>Moderete</i>	Meningkatkan kadar glukosa darah. Diperlukan monitoring monitor glukosa darah lebih sering  Meningkatkan kadar glukosa darah. Diperlukan monitoring monitor glukosa darah lebih sering  Meningkatkan efek hipoglikemik Novorapid. Diperlukan monitoring efek hipoglikemik jika agen ini dikombinasikan  Garam kalsium dapat mengurangi efek terapi pemblokir saluran kalsium. Diperlukan pemantauan penurunan efek terapi	
		<b>Tgl : 16/8/2018</b>  Amlodipin Inj. Furosemid Inj. Novorapid	PO IV SC	1 x 10 mg 1A/24 jam 3 x 8 UI	Inj. Furosemid + Inj. Novorapid  Inj. Furosemid + Inj. Lavemir	<i>Moderete</i>  <i>Moderete</i>	Meningkatkan kadar glukosa darah. Diperlukan monitoring monitor glukosa darah lebih sering  Meningkatkan kadar glukosa darah. Diperlukan monitoring	

No	JK	Terapi yang digunakan	Rute	Dosis	Obat yang berinteraksi	Jenis Interaksi	Mekanisme interaksi dan monitoring	LOS
							monitor glukosa darah lebih sering	
		Inj. Lavemir Kalk Inj. Mecobalamine	SC PO IV	1 x 16 UI 1 x 2 tab 2 x 1 Amp	Inj. Novorapid + Inj. Lavemir  Amlodipin + kalk	Moderete  Moderete	Meningkatkan efek hipoglikemik Novorapid.  Diperlukan monitoring efek hipoglikemik jika agen ini dikombinasikan  Garam kalsium dapat mengurangi efek terapi pemblokir saluran kalsium. Diperlukan pemantauan penurunan efek terapi	
29	P	Tgl : 14/08/2018 Humalog mix 50/50 Inj. Ranitidine	SC IV	2 x 10 UI 1A/12 Jam				3 hari
		Tgl : 15/08/2018 Humalog mix 50/50 Inj. Ranitidine	SC IV	2 x 10 UI 1A/12 Jam				
		Tgl : 16/08/2018 Humalog mix 50/50 Captopril Metformin Inj. Ranitidine	SC PO PO IV	2 x 10 UI 3 x 12,5mg 2x500 mg 1A/12 Jam	Captopril + Humalog mix 50/50  Humalog mix 50/50 + Metformin  Captopril + metformin	Minor  Moderete  Moderete	ACEI meningkatkan efek hipoglikemik dari agen penurun glukosa darah, Diperlukan monitoring pemantauan hipoglikemia  Meningkatkan efek hipoglikemik dari agen yang berhubungan dengan hipoglikemia. Diperlukan pemantauan efek hipoglikemik jika agen ini dikombinasikan  ACEI meningkatkan efek buruk dari metformin, ini termasuk risiko hipoglikemia dan asidosis laktat. Diperlukan monitoring pemantauan respon pasien karena memiliki faktor risiko hipoglikemik	
		Tgl : 17/08/2018 Humalog mix 50/50 Inj. Ranitidine Captopril Metformin	SC PO PO IV	2 x 10 UI 3 x 12,5mg 2x500 mg 1A/12 Jam	Captopril + Humalog mix 50/50  Humalog mix 50/50 + Metformin	Minor  Moderete	ACEI meningkatkan efek hipoglikemik dari agen penurun glukosa darah. Diperlukan monitoring pemantauan hipoglikemia  Meningkatkan efek hipoglikemik dari agen yang berhubungan dengan hipoglikemia. Diperlukan pemantauan efek hipoglikemik jika agen ini dikombinasikan	

No	JK	Terapi yang digunakan	Rute	Dosis	Obat yang berinteraksi	Jenis Interaksi	Mekanisme interaksi dan monitoring	LOS
					Captopril + metformin	<i>Moderete</i>	ACEI meningkatkan efek buruk dari metformin, Ini termasuk risiko hipoglikemia dan asidosis laktat. Diperlukan monitoring pemantauan respon pasien karena memiliki faktor risiko hipoglikemik	
30	L	<b>Tgl : 22/8/2018</b>  Inj. Furosemid  Humalog mix 50/50  Inj. Cefoperazone	IV  SC  IV	1A/24 Jam  3 x 16 UI  1 g/12 Jam	Inj. Furosemid + Humalog mix 50/50	<i>Moderete</i>	Meningkatkan kadar glukosa darah. Diperlukan monitoring monitor glukosa darah lebih sering.	3
		<b>Tgl : 23/8/2018</b>  Antasida syr  Inj. Furosemid Humalog mix 50/50  Inj. Cefoperazone	PO  IV  SC  IV	3 x C1  1A/24 Jam  3 x 16 UI  1 g/12 Jam	Inj. Furosemid + Humalog mix 50/50	<i>Moderete</i>	Mengurangi efek terapeutik agen antidiabetes. Diperlukan monitoring monitor glukosa darah lebih sering	
		<b>Tgl : 24/8/2018</b>  Antasida syr  Inj. Furosemid  Humalog mix 50/50  Inj. Cefoperazone Inj. Ranitidine	PO  IV  SC  IV  IV	3 x C1  1A/24 Jam  3 x 16 UI  1 g/12 Jam  1A/12 Jam	Inj. Furosemid + Humalog mix 50/50  Ranitidine + Antasida syr	<i>Moderete</i>  <i>Minor</i>	Mengurangi efek terapeutik agen antidiabetes. Diperlukan monitoring monitor glukosa darah lebih sering  Antasida dapat menurunkan konsentrasi serum antagonis reseptor histamin H2. Tidak perlu tindakan	
		<b>Tgl : 25/8/2018</b>  Antasida syr  Inj. Furosemid  Humalog mix 50/50  Inj. Cefoperazone Inj. Ranitidine	PO  IV  SC  IV  IV	3 x C1  1A/24 Jam  3 x 16 UI  1 g/12 Jam  1A/12 Jam	Inj. Furosemid + Humalog mix 50/50  Ranitidine + Antasida syr	<i>Moderete</i>  <i>Minor</i>	Mengurangi efek terapeutik agen antidiabetes. Diperlukan monitoring monitor glukosa darah lebih sering  Antasida dapat menurunkan konsentrasi serum antagonis reseptor histamin H2. Tidak perlu tindakan	
31	L	<b>Tgl :</b>						3 hari

No	JK	Terapi yang digunakan	Rute	Dosis	Obat yang berinteraksi	Jenis Interaksi	Mekanisme interaksi dan monitoring	LOS
		<b>27/8/2018</b>						
		Candesartan Sucralfat syr Inj. Ondansentron	PO PO IV	1 x 16 mg 3 x C1 1 A/ 8 Jam				
		<b>Tgl : 28/8/2018</b>						
		Inj. Novorapid	SC	3 x 12 UI	Inj. Novorapid + Inj. Lavemir	<i>Moderete</i>	Agen antidiabetes meningkatkan efek hipoglikemik dari agen yang berhubungan dengan hipoglikemia. Diperlukan monitoring monitor glukosa darah lebih sering	
		Inj. Lavemir Candesartan Sucralfat syr Inj. Ondansentron	SC PO PO IV	1 x 12 UI 1 x 16 mg 3 x C1 1 A/ 8 Jam				
		<b>Tgl : 29/8/2018</b>						
		Inj. Novorapid	SC	3 x 12 UI	Inj. Novorapid + Inj. Lavemir	<i>Moderete</i>	Agen antidiabetes meningkatkan efek hipoglikemik dari agen yang berhubungan dengan hipoglikemia. Diperlukan monitoring monitor glukosa darah lebih sering	
		Inj. Lavemir Candesartan Sucralfat syr	SC PO PO	1 x 12 UI 1 x 16 mg 3 x C1				
		<b>Tgl : 30/8/2018</b>						
		Inj. Novorapid	SC	3 x 12 UI	Inj. Novorapid + Inj. Lavemir	<i>Moderete</i>	Agen antidiabetes meningkatkan efek hipoglikemik dari agen yang berhubungan dengan hipoglikemia Diperlukan monitoring monitor glukosa darah lebih sering	
		Inj. Lavemir Candesartan Sucralfat syr	SC PO PO	1 x 12 UI 1 x 16 mg 3 x C1				
32	P	<b>Tgl : 02/09/2018</b>						3 hari
		Inj. Lavemir	SC	1 x 16 UI	Aspilet + Inj. Lavemir	<i>Moderete</i>	Meningkatkan efek hipoglikemik Lavemir Diperlukan pemantauan tanda dan gejala toksisitas salisilat saat menggunakan kombinasi	
		Inj. Ceftotaxim Inj. Metronidazol Aspilet	IV IV PO	1 g/ 8 Jam 500/ 8 Jam 1 x 80 mg				
		<b>Tgl : 03/09/2018</b>						
		Captopril	PO	2 x 25 mg	Captopril + Inj. Novorapid	<i>Minor</i>	ACEI meningkatkan efek hipoglikemik dari agen penurun glukosa darah. Diperlukan monitoring pemantauan hipoglikemia	

No	JK	Terapi yang digunakan	Rute	Dosis	Obat yang berinteraksi	Jenis Interaksi	Mekanisme interaksi dan monitoring	LOS
		Inj. Novorapid  Inj. Lavemir  Inj. Ceftotaxim  Inj. Metronidazol  Aspilet	SC  SC  IV  IV  PO	3x8 UI  1 x 16 UI  1 g/ 8 Jam  500/ 8 Jam  1 x 80 mg	Captopril + Inj. Lavemir  Captopril + Aspilet  Aspilet + Inj. Novorapid  Inj. Novorapid + Inj. Lavemir	Minor  Moderete  Moderete  Moderete	ACEI meningkatkan efek hipoglikemik dari agen penurun glukosa darah. Diperlukan monitoring pemantauan hipoglikemia  Meningkatkan efek netrotoksik dari ACEI dan mengurangi terapeutik ACE-konversi. Diperlukan pemantauan penurunan efek terapi penghambat enzim pengonversi angiotensin jika dikombinasikan dengan salisilat.  Salisilat meningkatkan efek hipoglikemik dari agen penurunan glukosa darah. Diperlukan pemantauan tanda dan gejala t oksisitas salisilat saat menggunakan kombinasi  Meningkatkan efek hipoglikemik Novorapid. Diperlukan monitoring monitor glukosa darah lebih sering	
		Tgl : 04/09/2018  Captopril  Inj. Novorapid  Inj. Lavemir  Inj. Ceftotaxim  Inj. Metronidazol  Aspilet	PO  SC  SC  IV  IV  PO	2 x 25 mg  3x8 UI  1 x 16 UI  1 g/ 8 Jam  500/ 8 Jam  1 x 80 mg	Captopril + Inj. Novorapid  Captopril + Inj. Lavemir  Captopril + Aspilet  Aspilet + Inj. Novorapid  Inj. Novorapid + Inj. Lavemir	Minor  Minor  Moderete  Moderete	ACEI meningkatkan efek hipoglikemik dari agen penurun glukosa darah. Diperlukan monitoring pemantauan hipoglikemia  ACEI meningkatkan efek hipoglikemik dari agen penurun glukosa darah. Diperlukan monitoring pemantauan hipoglikemia  Meningkatkan efek netrotoksik dari ACEI dan mengurangi terapeutik ACE-konversi. Diperlukan pemantauan penurunan efek terapi penghambat enzim pengonversi angiotensin jika dikombinasikan dengan salisilat.  Salisilat meningkatkan efek hipoglikemik dari agen penurunan glukosa darah. Diperlukan pemantauan tanda dan gejala t oksisitas salisilat saat menggunakan kombinasi  Meningkatkan efek hipoglikemik Novorapid. Diperlukan monitoring monitor glukosa darah lebih sering	

No	JK	Terapi yang digunakan	Rute	Dosis	Obat yang berinteraksi	Jenis Interaksi	Mekanisme interaksi dan monitoring	LOS
		<b>Tgl : 05/09/2018</b> Captopril Inj. Novorapid Inj. Lavemir Inj. Ceftotaxim Clindamycin Inj. Metronidazol Aspilet	PO SC SC IV PO IV PO	2 x 25 mg 3x8 UI 1 x 16 UI 1 g/ 8 Jam 2 x 300mg 500/ 8 Jam 1 x 80 mg	Captopril + Inj. Novorapid Captopril + Inj. Lavemir Captopril + Aspilet Aspilet + Inj. Novorapid Inj. Novorapid + Inj. Lavemir	<i>Minor</i> <i>Minor</i> <i>Moderete</i> <i>Moderete</i> <i>Moderete</i>	ACEI meningkatkan efek hipoglikemik dari agen penurun glukosa darah. Diperlukan monitoring pemantauan hipoglikemia ACEI meningkatkan efek hipoglikemik dari agen penurun glukosa darah. Diperlukan monitoring pemantauan hipoglikemia Meningkatkan efek netrotoxisik dari ACEI dan mengurangi terapeutik ACE-konversi. Diperlukan pemantauan penurunan efek terapi penghambat enzim pengonversi angiotensin jika dikombinasikan dengan salisilat. Salisilat meningkatkan efek hipoglikemik dari agen penurunan glukosa darah Diperlukan pemantauan tanda dan gejala t oksisitas salisilat saat menggunakan kombinasi Meningkatkan efek hipoglikemik Novorapid. Diperlukan monitoring monitor glukosa darah lebih sering	
		<b>Tgl : 06/09/2018</b> Captopril Inj. Novorapid Inj. Lavemir Inj. Ceftotaxim Clindamycin Inj. Metronidazol	PO SC SC IV PO IV	2 x 25 mg 3x8 UI 1 x 16 UI 1 g/ 8 Jam 2 x 300mg 500/ 8 Jam	Captopril + Inj. Novorapid Captopril + Inj. Lavemir Captopril + Aspilet Aspilet + Inj. Novorapid	<i>Minor</i> <i>Minor</i> <i>Moderete</i> <i>Moderete</i>	ACEI meningkatkan efek hipoglikemik dari agen penurun glukosa darah. Diperlukan monitoring pemantauan hipoglikemia ACEI meningkatkan efek hipoglikemik dari agen penurun glukosa darah. Diperlukan monitoring pemantauan hipoglikemia Meningkatkan efek netrotoxisik dari ACEI dan mengurangi terapeutik ACE-konversi Diperlukan pemantauan penurunan efek terapi penghambat enzim pengonversi angiotensin jika dikombinasikan dengan salisilat. Salisilat meningkatkan efek hipoglikemik dari agen penurunan glukosa darah Diperlukan	

No	JK	Terapi yang digunakan	Rute	Dosis	Obat yang berinteraksi	Jenis Interaksi	Mekanisme interaksi dan monitoring	LOS
							pemantauan tanda dan gejala t oksisitas salisilat saat menggunakan kombinasi.	
		Aspilet	PO	1 x 80 mg	Inj. Novorapid + Inj. Lavemir	Moderete	Meningkatkan efek hipoglikemik Novorapid. Diperlukan monitoring monitor glukosa darah lebih sering	
33	P	Tgl : 2/9/2018						4 hari
		Inj. Lavemir	SC	1 x 16 UI	Aspilet + Inj. Lavemir	Moderete	Meningkatkan efek hipoglikemik dari agen yang berhubungan dengan hipoglikemia lainnya Diperlukan pemantauan tanda dan gejala toksisitas salisilat saat menggunakan kombinasi	
		Aspilet Inj. Metronidazol	PO IV	1 x 80 mg 500 mg/ 8 Jam				
		Tgl : 3/9/2018						
		Inj. Lavemir	SC	1 x 16 UI	Inj. Novorapid + Inj. Lavemir	Moderete	Meningkatkan efek hipoglikemik Novorapid. Diperlukan monitoring monitor glukosa darah lebih sering	
		Aspilet	PO	1 x 80 mg			Salisilat meningkatkan efek netrotoksik dari ACEI Salisilat dapat mengurangi terapeutik ACE-konversi. Diperlukan pemantauan penurunan efek terapi penghambat enzim pengonversi angiotensin jika dikombinasikan dengan salisilat.	
		Captopril	PO	3 x 25 mg	Captopril + aspilet	Moderete		
		Inj. Novorapid	SC	3x 8 UI	Captopril + Inj. Novorapid	Minor	ACEI meningkatkan efek hipoglikemik dari agen penurun glukosa darah. Diperlukan monitoring pemantauan hipoglikemia	
					Captopril + Inj. Lavemir	Minor		
					Aspilet + Inj. Lavemir	Moderete	ACEI meningkatkan efek hipoglikemik dari agen penurun glukosa darah. Diperlukan monitoring pemantauan hipoglikemia	
					Aspilet + Inj. Novorapid	Moderete	Meningkatkan efek hipoglikemik dari agen yang berhubungan dengan hipoglikemia lainnya. Diperlukan pemantauan efek hipoglikemik aditif jika dua atau lebih agen ini digabungkan	
		Tgl : 4/9/2018					Meningkatkan efek hipoglikemik Novorapid Diperlukan pemantauan efek hipoglikemik aditif jika dua atau lebih agen ini digabungkan	
		Inj. Lavemir	SC	1 x 16 UI	Inj. Novorapid + Inj. Lavemir	Moderete	Meningkatkan efek hipoglikemik Novorapid. Diperlukan monitoring	

No	JK	Terapi yang digunakan	Rute	Dosis	Obat yang berinteraksi	Jenis Interaksi	Mekanisme interaksi dan monitoring	LOS
							monitor glukosa darah lebih sering	
		Aspilet	PO	1 x 80 mg			Salisilat meningkatkan efek netrotoxisik dari ACEI Salisilat dapat mengurangi terapeutik ACE-konversi. Diperlukan pemantauan penurunan efek terapi penghambat enzim pengonversi angiotensin jika dikombinasikan dengan salisilat.	
		Captopril	PO	3 x 25 mg	Captopril + aspilet	<i>Moderete</i>	ACEI meningkatkan efek hipoglikemik dari agen penurun glukosa darah. Diperlukan monitoring pemantauan hipoglikemia	
		Inj. Novorapid	SC	3x 8 UI	Captopril + Inj. Novorapid	<i>Minor</i>	ACEI meningkatkan efek hipoglikemik dari agen penurun glukosa darah. Diperlukan monitoring pemantauan hipoglikemia	
					Captopril + Inj. Lavemir	<i>Minor</i>	ACEI meningkatkan efek hipoglikemik dari agen penurun glukosa darah. Diperlukan monitoring pemantauan hipoglikemia	
					Aspilet + Inj. Lavemir	<i>Moderete</i>	Meningkatkan efek hipoglikemik dari agen yang berhubungan dengan hipoglikemia lainnya Diperlukan pemantauan efek hipoglikemik aditif jika dua atau lebih agen ini digabungkan	
					Aspilet + Inj. Novorapid	<i>Moderete</i>	Meningkatkan efek hipoglikemik Novorapid. Diperlukan pemantauan efek hipoglikemik aditif jika dua atau lebih agen ini digabungkan	
		Tgl : 5/9/2018						
		Inj. Lavemir	SC	1 x 16 UI	Inj. Novorapid + Inj. Lavemir	<i>Moderete</i>	Meningkatkan efek hipoglikemik Novorapid. Diperlukan monitoring monitor glukosa darah lebih sering	
		Aspilet	PO	1 x 80 mg			Salisilat meningkatkan efek netrotoxisik dari ACEI Salisilat dapat mengurangi terapeutik ACE-konversi. Diperlukan pemantauan penurunan efek terapi penghambat enzim pengonversi angiotensin jika dikombinasikan dengan salisilat.	
		Captopril	PO	3 x 25 mg	Captopril + aspilet	<i>Moderete</i>	ACEI meningkatkan efek hipoglikemik dari agen penurun glukosa darah. Diperlukan monitoring pemantauan hipoglikemia	
		Inj. Novorapid	SC	3x 8 UI	Captopril + Inj. Novorapid	<i>Minor</i>	ACEI meningkatkan efek hipoglikemik dari agen penurun glukosa darah. Diperlukan	
					Captopril + Inj. Lavemir	<i>Minor</i>	monitor glukosa darah lebih sering	

No	JK	Terapi yang digunakan	Rute	Dosis	Obat yang berinteraksi	Jenis Interaksi	Mekanisme interaksi dan monitoring	LOS
							monitoring pemantauan hipoglikemia	
					Aspilet + Inj. Lavemir  Aspilet + Inj. Novorapid	Moderete  Moderete	Meningkatkan efek hipoglikemik dari agen yang berhubungan dengan hipoglikemia lainnya. Diperlukan pemantauan efek hipoglikemik aditif jika dua atau lebih agen ini digabungkan  Meningkatkan efek hipoglikemik Novorapid. Diperlukan pemantauan efek hipoglikemik aditif jika dua atau lebih agen ini digabungkan	
		Tgl 6/9/2018			Inj. Novorapid + Inj. Lavemir  Captopril + aspilet	Moderete	Meningkatkan efek hipoglikemik Novorapid. Diperlukan monitoring monitor glukosa darah lebih sering Salisilat meningkatkan efek netrotoksik dari ACEI Salisilat dapat mengurangi terapeutik ACE-konversi. Diperlukan pemantauan penurunan efek terapi penghambat enzim pengonversi angiotensin jika dikombinasikan dengan salisilat.	
		Inj. Lavemir	SC	1 x 16 UI	Captopril + Inj. Novorapid	Moderete	ACEI meningkatkan efek hipoglikemik dari agen penurun glukosa darah. Diperlukan monitoring pemantauan hipoglikemia	
		Aspilet	PO	1 x 80 mg	Captopril + Inj. Lavemir	Minor	ACEI meningkatkan efek hipoglikemik dari agen penurun glukosa darah. Diperlukan monitoring pemantauan hipoglikemia	
		Captopril	PO	3 x 25 mg	Aspilet + Inj. Lavemir	Minor	Meningkatkan efek hipoglikemik dari agen yang berhubungan dengan hipoglikemia lainnya. Diperlukan pemantauan efek hipoglikemik aditif jika dua atau lebih agen ini digabungkan	
		Inj. Novorapid	SC	3x 8 UI	Aspilet + Inj. Novorapid	Moderete	Meningkatkan efek hipoglikemik Novorapid. Diperlukan pemantauan efek hipoglikemik aditif jika dua atau lebih agen ini digabungkan	
34	P	Tgl : 03/09/2018 Candesartan Amlodipin Inj. Furosemid Bisoprolol	PO PO IV PO	1 x 16 mg 1 x 10 mg 1 A/8 Jam 1 x 5 mg	Inj. Furosemid+ Inj. Novorapid  Bisoprolol + Inj. Novorapid	Moderete  Moderete	Meningkatkan kadar glukosa darah. Diperlukan monitoring monitor glukosa darah lebih sering  Beta blocker dapat meningkatkan efek hipoglikemik insulin.	3 hari

No	JK	Terapi yang digunakan	Rute	Dosis	Obat yang berinteraksi	Jenis Interaksi	Mekanisme interaksi dan monitoring	LOS
							Diperlukan pemantauan peningkatan efek terapi insulin	
		Inj. Novorapid Inj. Cefoperazone Inj. Metronidazol	SC IV IV	3x4 UI 1 g/12 Jam 500 mg/ 8 Jam				
		<b>Tgl : 04/09/2018</b>  Candesartan Amlodipin  Inj. Furosemid  Bisoprolol Inj. Novorapid Inj. Cefoperazone Inj. Metronidazol	PO PO IV PO SC IV IV	1 x 16 mg 1 x 10 mg 1 A/8 Jam 1 x 5 mg 3x4 UI 1 g/12 Jam 500 mg/ 8 Jam	Inj. Furosemid + Inj. Novorapid  Bisoprolol + Inj. Novorapid	<i>Moderete</i>  <i>Moderete</i>	Meningkatkan kadar glukosa darah. Diperlukan monitoring monitor glukosa darah lebih sering  Beta blocker dapat meningkatkan efek hipoglikemik insulin. Diperlukan pemantauan peningkatan efek terapi insulin	
		<b>Tgl : 05/09/2018</b>  Candesartan Amlodipin  Inj. Furosemid  Bisoprolol Inj. Novorapid Inj. Cefoperazone Inj. Metronidazol	PO PO IV PO SC IV IV	1 x 16 mg 1 x 10 mg 1 A/8 Jam 1 x 5 mg 3x4 UI 1 g/12 Jam 500 mg/ 8 Jam	Inj. Furosemid + Inj. Novorapid  Bisoprolol + Inj. Novorapid	<i>Moderete</i>  <i>Moderete</i>	Meningkatkan kadar glukosa darah. Diperlukan monitoring monitor glukosa darah lebih sering  Beta blocker dapat meningkatkan efek hipoglikemik insulin. Diperlukan pemantauan peningkatan efek terapi insulin	
		<b>Tgl : 06/09/2018</b>  Candesartan Amlodipin  Inj. Furosemid  Inj. Novorapid Bisoprolol Inj. Cefoperazone Inj. Metronidazol	PO PO IV PO SC IV IV	1 x 16 mg 1 x 10 mg 1 A/8 Jam 1 x 5 mg 3x4 UI 1 g/12 Jam 500 mg/ 8 Jam	Inj. Furosemid + Inj. Novorapid  Bisoprolol + Inj. Novorapid	<i>Moderete</i>  <i>Moderete</i>	Meningkatkan kadar glukosa darah. Diperlukan monitoring monitor glukosa darah lebih sering  Beta blocker dapat meningkatkan efek hipoglikemik insulin. Diperlukan pemantauan peningkatan efek terapi insulin	
		<b>Tgl : 07/09/2018</b>						

No	JK	Terapi yang digunakan	Rute	Dosis	Obat yang berinteraksi	Jenis Interaksi	Mekanisme interaksi dan monitoring	LOS
		Candesartan Amlodipin Inj. Furosemid Bisoprolol Inj. Novorapid Inj. Cefoperazone Inj. Metronidazol	PO PO IV PO SC IV IV	1 x 16 mg 1 x 10 mg 1 A/8 Jam 1 x 5 mg 3x4 UI 1 g/12 Jam 500 mg/ 8 Jam	Inj. Furosemid + Inj. Novorapid Bisoprolol + Inj. Novorapid	<i>Moderete</i> <i>Moderete</i>	Meningkatkan kadar glukosa darah. Diperlukan monitoring monitor glukosa darah lebih sering  Beta blocker dapat meningkatkan efek hipoglikemik insulin. Diperlukan pemantauan peningkatan efek terapi insulin	
35	P	<b>Tgl : 9/9/2018</b>  Inj. Novorapid Inj. Lantus Antasid syr  Inj. Metronidazol Inj. Ketorolac Inj. Ondansentron	SC SC PO IV IV IV	3x 12 UI 1 x 12 UI 3 x C1  500 mg/ 8 Jam 1 A/8 Jam 1 A/ 8 Jam	Inj. Novorapid + Inj. Lantus	<i>Moderete</i>	Agen antidiabetes meningkatkan efek hipoglikemik dari agen yang berhubungan dengan hipoglikemia  Diperlukan pemantauan efek hipoglikemik jika agen ini dikombinasikan	4 hari
		<b>Tgl : 10/9/2018</b>  Amlodipin Inj. Novorapid Inj. Lantus  Antasid syr Inj. Metronidazol Inj. Ketorolac  Inj. Ondansentron	PO SC SC PO IV IV IV	1 x 10 mg 3x 12 UI 1 x 12 UI  3 x C1 500 mg/ 8 Jam 1 A/8 Jam 1 A/ 8 Jam	Amlodipin + Antasid syr  Amlodipin + Inj. Ketorolac  Inj. Novorapid + Inj. Lantus	<i>Moderete</i>  <i>Minor</i>  <i>Moderete</i>	Garam kalsium dapat mengurangi efek terapi pemblokir saluran kalsium. Diperlukan pemantauan penurunan efek terapi penghambat saluran kalsium jika dosis ditingkatkan  Garam kalsium dapat mengurangi efek terapi pemblokir saluran kalsium. Diperlukan pemantauan penurunan efek terapi penghambat saluran kalsium jika dosis ditingkatkan  Agen antidiabetes meningkatkan efek hipoglikemik dari agen yang berhubungan dengan hipoglikemia. Diperlukan pemantauan efek hipoglikemik jika agen ini dikombinasikan	
		<b>Tgl : 11/9/2018</b>  Amlodipin	PO	1 x 10 mg	Amlodipin + Antasid syr	<i>Moderete</i>	Garam kalsium dapat mengurangi efek terapi pemblokir saluran kalsium. Diperlukan pemantauan	

No	JK	Terapi yang digunakan	Rute	Dosis	Obat yang berinteraksi	Jenis Interaksi	Mekanisme interaksi dan monitoring	LOS
							penurunan efek terapi penghambat saluran kalsium jika dosis ditingkatkan	
		Inj. Novorapid  Inj. Lantus  Antasid syr  Inj. Metronidazol  Inj. Ketorolac  Inj. Ondansentron	SC  SC  PO  IV  IV  IV	3x 12 UI  1 x 12 UI  3 x C1  500 mg/ 8 Jam  1 A/8 Jam  1 A/ 8 Jam	Amlodipin + Inj. Ketorolac  Inj. Novorapid + Inj. Lantus	Minor  Moderete	Garam kalsium dapat mengurangi efek terapi pemblokir saluran kalsium. Diperlukan pemantauan penurunan efek terapi penghambat saluran kalsium jika dosis ditingkatkan  Agen antidiabetes meningkatkan efek hipoglikemik dari agen yang berhubungan dengan hipoglikemia. Diperlukan pemantauan efek hipoglikemik jika agen ini dikombinasikan	
		Tgl : <b>12/9/2018</b>  Amlodipin  Inj. Novorapid  Inj. Lantus  Antasid syr  Inj. Metronidazol  Inj. Ketorolac  Inj. Ondansentron	PO  SC  SC  PO  IV  IV  IV	1 x 10 mg  3x 12 UI  1 x 12 UI  3 x C1  500 mg/ 8 Jam  1 A/8 Jam  1 A/ 8 Jam	Amlodipin + Antasid syr  Amlodipin + Inj. Ketorolac  Inj. Novorapid + Inj. Lantus	Moderete  Minor  Moderete	Garam kalsium dapat mengurangi efek terapi pemblokir saluran kalsium. Diperlukan pemantauan penurunan efek terapi penghambat saluran kalsium jika dosis ditingkatkan  Garam kalsium dapat mengurangi efek terapi pemblokir saluran kalsium. Diperlukan pemantauan penurunan efek terapi penghambat saluran kalsium jika dosis ditingkatkan  Agen antidiabetes meningkatkan efek hipoglikemik dari agen yang berhubungan dengan hipoglikemia. Diperlukan pemantauan efek hipoglikemik jika agen ini dikombinasikan	
		Tgl : <b>13/9/2018</b>  Amlodipin  Inj. Novorapid  Inj. Lantus	PO  SC  SC	1 x 10 mg  3x 12 UI  1 x 12 UI	Amlodipin + Antasid syr  Amlodipin + Inj. Ketorolac	Moderete  Minor	Garam kalsium dapat mengurangi efek terapi pemblokir saluran kalsium. Diperlukan pemantauan penurunan efek terapi penghambat saluran kalsium jika dosis ditingkatkan  Garam kalsium dapat mengurangi efek terapi pemblokir saluran	

No	JK	Terapi yang digunakan	Rute	Dosis	Obat yang berinteraksi	Jenis Interaksi	Mekanisme interaksi dan monitoring	LOS
							kalsium. Diperlukan pemantauan penurunan efek terapi penghambat saluran kalsium jika dosis ditingkatkan	
		Antasid syr  Inj. Metronidazol  Inj. Ketorolac  Inj. Ondansentron	PO  IV  IV  IV	3 x C1  500 mg/ 8 Jam  1 A/8 Jam  1 A/ 8 Jam	Inj. Novorapid + Inj. Lantus	Moderete	Agen antidiabetes meningkatkan efek hipoglikemik dari agen yang berhubungan dengan hipoglikemia. Diperlukan pemantauan efek hipoglikemik jika agen ini dikombinasikan	
36	L	<b>Tgl : 10/9/2018</b>  Captopril  Inj. Novorapid  Inj. Lavemir	PO  SC  SC	3 x 12,5mg  3x8 UI  16 UI	Captopril + Inj. Novorapid  Captopril + Inj. Lavemir  Inj. Novorapid + Inj. Lavemir	Minor  Minor  Moderete	ACEI meningkatkan efek hipoglikemik dari agen penurun glukosa darah. Diperlukan monitoring pemantauan hipoglikemia  ACEI meningkatkan efek hipoglikemik dari agen penurun glukosa darah. Diperlukan monitoring pemantauan hipoglikemia  Meningkatkan efek hipoglikemik Novorapid. Diperlukan pemantauan efek hipoglikemik jika agen ini dikombinasikan	9 hari
		<b>Tgl : 11/9/2018</b>  Captopril  Inj. Novorapid  Inj. Lavemir	PO  SC  SC	3 x 12,5mg  3x8 UI  16 UI	Captopril + Inj. Novorapid  Captopril + Inj. Lavemir  Inj. Novorapid + Inj. Lavemir	Minor  Minor  Moderete	ACEI meningkatkan efek hipoglikemik dari agen penurun glukosa darah. Diperlukan monitoring pemantauan hipoglikemia  ACEI meningkatkan efek hipoglikemik dari agen penurun glukosa darah. Diperlukan monitoring pemantauan hipoglikemia  Meningkatkan efek hipoglikemik Novorapid Diperlukan pemantauan efek hipoglikemik jika agen ini dikombinasikan	
		<b>Tgl : 12/9/2018</b>  Captopril	PO	3 x 12,5mg	Captopril + Inj. Novorapid	Minor	ACEI meningkatkan efek hipoglikemik dari agen penurun glukosa darah. Diperlukan monitoring pemantauan hipoglikemia	

No	JK	Terapi yang digunakan	Rute	Dosis	Obat yang berinteraksi	Jenis Interaksi	Mekanisme interaksi dan monitoring	LOS
		Amlodipin Inj. Novorapid Inj. Lavemir	SC SC SC	3x8 UI 3x8 UI 16 UI	Captopril + Inj. Lavemir  Inj. Novorapid + Inj. Lavemir	Minor  Moderete	ACEI meningkatkan efek hipoglikemik dari agen penurun glukosa darah. Diperlukan monitoring pemantauan hipoglikemia  Meningkatkan efek hipoglikemik Novorapid. Diperlukan pemantauan efek hipoglikemik jika agen ini dikombinasikan	
		Tgl : 13/9/2018 Captopril Amlodipin Inj. Novorapid Inj. Lavemir	PO SC SC SC	3 x 12,5mg 3x8 UI 3x8 UI 16 UI	Captopril + Inj. Novorapid  Captopril + Inj. Lavemir  Inj. Novorapid + Inj. Lavemir	Minor  Minor  Moderete	ACEI meningkatkan efek hipoglikemik dari agen penurun glukosa darah. Diperlukan monitoring pemantauan hipoglikemia  ACEI meningkatkan efek hipoglikemik dari agen penurun glukosa darah. Diperlukan monitoring pemantauan hipoglikemia  Meningkatkan efek hipoglikemik Novorapid. Diperlukan pemantauan efek hipoglikemik jika agen ini dikombinasikan	
		Tgl : 14/9/2018 Captopril Amlodipin	PO SC	3 x 12,5mg 3x8 UI				
		Tgl : 15/9/2018 Captopril	PO	3 x 12,5mg				
		Tgl : 16/9/2018 Captopril Betadine kumur	PO	3 x 12,5mg 3x1				
		Tgl : 17/9/2018 Captopril Betadine kumur	PO	3 x 12,5mg 3x1				
		Tgl : 18/9/2018 Captopril Betadine kumur	PO	3 x 12,5mg 3x1				
		Tgl : 19/9/2018 Captopril Betadine kumur	PO	3 x 12,5mg 3x1				
37	L	Tgl 12/9/2018						4 hari

No	JK	Terapi yang digunakan	Rute	Dosis	Obat yang berinteraksi	Jenis Interaksi	Mekanisme interaksi dan monitoring	LOS
		Inj. Furosemid Inj. Novorapid Inj. Lavemir Sucralfat syr Inj. Metronidazol	IV SC SC PO IV	1A/12 Jam 3 x 8 UI 1 x 8 UI 3 x C1 500/ 8 Jam	Inj. Furosemid + Inj. Novorapid  Inj. Furosemid + Inj. Lavemir  Inj. Novorapid + Inj. Lavemir	<i>Moderete</i>  <i>Moderete</i>  <i>Moderete</i>	Meningkatkan kadar glukosa darah. Diperlukan monitoring monitor glukosa darah lebih sering  Meningkatkan kadar glukosa darah. Diperlukan monitoring monitor glukosa darah lebih sering  Meningkatkan efek hipoglikemik Novorapid. Diperlukan pemantauan efek hipoglikemik jika agen ini dikombinasikan	
		Tgl 13/9/2018 Inj. Furosemid Inj. Novorapid Inj. Lavemir Sucralfat syr Inj. Metronidazol	IV SC SC PO IV	1A/12Jam 3 x 8 UI 1 x 8 UI 3 x C1 500/ 8 Jam	Inj. Furosemid + Inj. Novorapid  Inj. Furosemid + Inj. Lavemir  Inj. Novorapid + Inj. Lavemir	<i>Moderete</i>  <i>Moderete</i>  <i>Moderete</i>	Meningkatkan kadar glukosa darah. Diperlukan monitoring monitor glukosa darah lebih sering  Meningkatkan kadar glukosa darah. Diperlukan monitoring monitor glukosa darah lebih sering  Meningkatkan efek hipoglikemik Novorapid. Diperlukan pemantauan efek hipoglikemik jika agen ini dikombinasikan	
		Tgl 14/9/2018 Inj. Furosemid Inj. Novorapid Inj. Lavemir Sucralfat syr Inj. Metronidazol	IV SC SC PO IV	1A/12Jam 3 x 8 UI 1 x 8 UI 3 x C1 500/ 8 Jam				
		Tgl 15/9/2018 Asam folat Inj. Ranitidine Inj. Furosemid Inj. Novorapid Inj. Lavemir Sucralfat syr Inj. Metronidazol	PO IV IV SC SC PO IV	3 x 1 1A/12 Jam 1A/12Jam 3 x 8 UI 1 x 8 UI 3 x C1 500/ 8 Jam	Sucralfat syr + Asam folat  Asam folat + Inj. Ranitidine  Inj. Furosemid + Inj. Novorapid  Inj. Furosemid + Inj. Lavemir  Inj. Novorapid + Inj. Lavemir	<i>Mayor</i>  <i>Moderete</i>  <i>Moderete</i>  <i>Moderete</i>	Asam folat dapat meningkatkan konsentrasi serum sucralfate. Hindari penggunaan berlebihan produk alumunium  Histamin H2 dapat menurunkan konsentrasi serum multivitamin. Monitoring pasien  Meningkatkan kadar glukosa darah. Diperlukan monitoring monitor glukosa darah lebih sering  Meningkatkan kadar glukosa darah. Diperlukan monitoring monitor glukosa darah lebih sering  Meningkatkan efek hipoglikemik Novorapid. Diperlukan pemantauan efek hipoglikemik jika agen ini dikombinasikan	

No	JK	Terapi yang digunakan	Rute	Dosis	Obat yang berinteraksi	Jenis Interaksi	Mekanisme interaksi dan monitoring	LOS
		Tgl 16/9/2018						
		Asam folat	PO	3 x 1	Sucralfat syr + Asam folat	Major	Asam folat dapat meningkatkan konsentrasi serum sucralfate. Hindari penggunaan berlebihan produk alumunium	
		Inj. Ranitidine	IV	1A/12 Jam				
		Inj. Furosemid	IV	1A/12Jam	Asam folat + Inj. Ranitidine	Moderete	Histamin H2 dapat menurunkan konsentrasi serum multivitamin Monitoring pasien	
		Inj. Novorapid	SC	3 x 8 UI				
		Inj. Lavemir	SC	1 x 8 UI	Inj. Furosemid + Inj. Novorapid	Moderete	Meningkatkan kadar glukosa darah. Diperlukan monitoring monitor glukosa darah lebih sering	
		Sucralfat syr	PO	3 x C1				
		Inj. Metronidazol	IV	500/ 8 Jam	Inj. Furosemid + Inj. Lavemir	Moderete	Meningkatkan kadar glukosa darah. Diperlukan monitoring monitor glukosa darah lebih sering	
					Inj. Novorapid + Inj. Lavemir	Moderete	Meningkatkan efek hipoglikemik Novorapid. Diperlukan pemantauan efek hipoglikemik jika agen ini dikombinasikan	
38	P	Tgl : 2/10/2018						3 hari
		Inj. Novorapid	SC	3 x 4 UI				
		Inj. Mecobalamine	IV	2 x 1 Amp				
		Inj. Ceftriaxzone	IV	1 g/12 Jam				
		Tgl : 3/10/2018						
		Inj. Novorapid	SC	3 x 4 UI	Captopril + Inj. Novorapid	Minor	ACEI meningkatkan efek hipoglikemik dari agen penurun glukosa darah. Diperlukan monitoring pemantauan hipoglikemia	
		Inj. Mecobalamine	IV	2 x 1 Amp	Captopril + allopurinol	Mayor	ACEI meningkatkan potensi alergi atau hipersensitif terhadap allopurinol	
		Inj. Ceftriaxzone	IV	1 g/12 Jam			Jika allopurinol harus digunakan pada pasien penghambat enzim pengonversi angiotensin, pantau reaksi hipersensivitas	
		Captopril	PO	3 x 25 mg				
		Allopurinol	PO	1x300 mg				
		Inj. Metronidazol	IV	500 mg/ 8 Jam				
		Inf. Sanmol	IV	1 g/8 Jam				
		Tgl : 4/10/2018						
		Inj. Novorapid	SC	3 x 4 UI	Captopril + Inj. Novorapid	Minor	ACEI meningkatkan efek hipoglikemik dari agen penurun glukosa darah	
		Inj. Mecobalamine	IV	2 x 1 Amp			Diperlukan monitoring pemantauan hipoglikemia	
		Inj.	IV	1 g/12 Jam	Captopril +	Mayor	ACEI meningkatkan potensi alergi	

No	JK	Terapi yang digunakan	Rute	Dosis	Obat yang berinteraksi	Jenis Interaksi	Mekanisme interaksi dan monitoring	LOS
		Ceftriaxzone			allopurinol		atau hipersensitif terhadap allopurinol Jika allopurinol harus digunakan pada pasien penghambat enzim pengonversi angiotensin, pantau reaksi hipersensivitas	
		Captopril Allopurinol Inj. Metronidazol Inf. Sanmol	PO PO IV IV	3 x 25 mg 1x300 mg 500 mg/ 8 Jam 1 g/8 Jam				
		Tgl : <b>5/10/2018</b>  Inj. Novorapid  Inj. Mecobalamine  Inj. Ceftriaxzone  Captopril Allopurinol Inj. Metronidazol Inf. Sanmol	SC IV IV PO PO IV IV	3 x 4 UI 2 x 1 Amp 1 g/12 Jam 3 x 25 mg 1x300 mg 500 mg/ 8 Jam 1 g/8 Jam	Captopril + Inj. Novorapid  Captopril + allopurinol	Minor  Mayor	ACEI meningkatkan efek hipoglikemik dari agen penurun glukosa darah. Diperlukan monitoring pemantauan hipoglikemia  ACEI meningkatkan potensi alergi atau hipersensitif terhadap allopurinol Jika allopurinol harus digunakan pada pasien penghambat enzim pengonversi angiotensin, pantau reaksi hipersensivitas	
39	P	Tgl : <b>4/10/2018</b>  Candesartan Ambroxol syr Inj. Ceftazidim	PO PO IV	1 x 16 mg 3 x 1 Cth 1 g/12 Jam				4 hari
		Tgl : <b>5/10/2018</b>  Candesartan Ambroxol syr Inj. Ceftazidim	PO PO IV	1 x 16 mg 3 x 1 Cth 1 g/12 Jam				
		Tgl : <b>6/10/2018</b>  Candesartan Ambroxol syr Inj. Ceftazidim Inj. Novorapid Inj. Lavemir	PO PO IV SC SC	1 x 16 mg 3 x 1 Cth 1 g/12 Jam 3x6 UI 1 x 18 UI	Inj. Novorapid + Inj. Lavemir	Moderete	Meningkatkan efek hipoglikemik Novorapid. Diperlukan pemantauan efek hipoglikemik jika agen ini dikombinasikan	
		<b>Tgl: 7/10/2018</b>						

No	JK	Terapi yang digunakan	Rute	Dosis	Obat yang berinteraksi	Jenis Interaksi	Mekanisme interaksi dan monitoring	LOS
		Candesartan Ambroxol syr Inj. Ceftazidim Amlodipin Inj. Novorapid Inj. Lavemir	PO PO IV PO SC SC	1 x 16 mg 3 x 1 Cth 1 g/12 Jam 1 x 15 mg 3x6 UI 1 x 18 UI	Inj. Novorapid + Inj. Lavemir	<i>Moderete</i>	Meningkatkan efek hipoglikemik Novorapid. Diperlukan pemantauan efek hipoglikemik jika agen ini dikombinasikan	
		<b>Tgl : 8/10/2018</b>  Candesartan Ambroxol syr Inj. Ceftazidim Amlodipin Inj. Novorapid Inj. Lavemir	PO PO IV PO SC SC	1 x 16 mg 3 x 1 Cth 1 g/12 Jam 1 x 15 mg 3x6 UI 1 x 18 UI	Inj. Novorapid + Inj. Lavemir	<i>Moderete</i>	Meningkatkan efek hipoglikemik Novorapid. Diperlukan pemantauan efek hipoglikemik jika agen ini dikombinasikan	
40	P	<b>Tgl : 05/10/2018</b>  Inj. Furosemid Inj. Novorapid Sucralfat syr Prorenal  Inj. Ondansentron	IV SC PO PO IV	1 A/8 jam 3x4UI 3 x C1 3 x 1 1 A/ 8 Jam	Inj. Furosemid + Inj. Novorapid  Inj. Furosemid + Prorenal  Inj. Novorapid + Prorenal	<i>Moderete</i>  <i>Moderete</i>  <i>Moderete</i>	Mengurangi efek terapeutik agen antidiabetes. Monitoring glukosa darah lebih sering. Peningkatan agen antidiabetes atau kebutuhan agen tambahan mungkin diperlukan  Salisilat dapat mengurangi efek Diuretik Loop diuretik dapat meningkatkan konsentrasi serum salisilat. Diperlukan pemantauan pasien untuk tanda dan gejala toksisitas saat menggunakan kombinasi ini.  Salisilat meningkatkan efek hipoglikemik dari agen penurunan glukosa darah Diperlukan pemantauan efek farmakologis yang berlebihan (hipoglikemik) pada pasien yang menerima salisilat bersamaan dengan agen penurun glukosa darah yang menjadi perhatian pasien yang menerima dosis 3 g/ lebih per hari	4 hari
		<b>Tgl : 06/10/2018</b>  Inj. Furosemid	IV	1 A/8 jam	Inj. Furosemid + Inj. Novorapid	<i>Moderete</i>	Mengurangi efek terapeutik agen antidiabetes. Monitoring glukosa darah lebih sering. Peningkatan agen antidiabetes atau kebutuhan agen tambahan mungkin diperlukan	

No	JK	Terapi yang digunakan	Rute	Dosis	Obat yang berinteraksi	Jenis Interaksi	Mekanisme interaksi dan monitoring	LOS
		Inj. Novorapid  Sucralfat syr  Prorenal  Inj. Ondansentron	SC  PO  PO  IV	3x4UI  3 x C1  3 x 1  1 A/ 8 Jam	Inj. Furosemid + Prorenal  Inj. Novorapid + Prorenal  Inj. Novorapid + Prorenal	<i>Moderete</i>  <i>Moderete</i>	<p>Salisilat dapat mengurangi efek Diuretik Loop diuretik dapat meningkatkan konsentrasi serum salisilat. Diperlukan pemantauan pasien untuk tanda dan gejala toksisitas saat menggunakan kombinasi ini.</p> <p>Salisilat meningkatkan efek hipoglikemik dari agen penurunan glukosa darah Diperlukan pemantauan efek farmakologis yang berlebihan (hipoglikemik) pada pasien yang menerima salisilat bersamaan dengan agen penurun glukosa darah yang menjadi perhatian pasien yang menerima dosis 3 g/ lebih per hari</p>	
		Tgl : <b>07/10/2018</b>  Inj. Furosemid  Inj. Novorapid  Sucralfat syr  Prorenal  Inj. Ondansentron	IV  SC  PO  PO  IV	1 A/8 jam  3x4UI  3 x C1  3 x 1  1 A/ 8 Jam	Inj. Furosemid + Inj. Novorapid  Inj. Furosemid + Prorenal  Inj. Novorapid + Prorenal	<i>Moderete</i>  <i>Moderete</i>  <i>Moderete</i>	<p>Mengurangi efek terapeutik agen antidiabetes. Monitoring glukosa darah lebih sering Peningkatan agen antidiabetes atau kebutuhan agen tambahan mungkin diperlukan</p> <p>Salisilat dapat mengurangi efek Diuretik Loop diuretik dapat meningkatkan konsentrasi serum salisilat Diperlukan pemantauan pasien untuk tanda dan gejala toksisitas saat menggunakan kombinasi ini.</p> <p>Salisilat meningkatkan efek hipoglikemik dari agen penurunan glukosa darah. Diperlukan pemantauan efek farmakologis yang berlebihan pada pasien yang menerima salisilat bersamaan dengan agen penurun glukosa darah yang menjadi perhatian pasien yang menerima dosis 3 g/ lebih</p>	
		Tgl : <b>08/10/2018</b>  Inj. Furosemid  Inj. Novorapid Sucralfat syr	IV  SC PO	1 A/8 jam  3x4UI 3 x C1	Inj. Furosemid + Inj. Novorapid  Inj. Furosemid	<i>Moderete</i>  <i>Moderete</i>	<p>Mengurangi efek terapeutik agen antidiabetes. Monitoring glukosa darah lebih sering. Peningkatan agen antidiabetes atau kebutuhan agen tambahan mungkin diperlukan</p> <p>Salisilat dapat mengurangi efek</p>	

No	JK	Terapi yang digunakan	Rute	Dosis	Obat yang berinteraksi	Jenis Interaksi	Mekanisme interaksi dan monitoring	LOS
					+ Prorenal		Diuretik Loop diuretik dapat meningkatkan konsentrasi serum salisilat. Diperlukan pemantauan pasien untuk tanda dan gejala toksitas saat menggunakan kombinasi ini.	
		Prorenal  Inj. Ondansentron	PO  IV	3 x 1  1 A/ 8 Jam	Inj. Novorapid + Prorenal	Moderete	Salisilat meningkatkan efek hipoglikemik dari agen penurunan glukosa darah Diperlukan pemantauan efek farmakologis yang berlebihan (hipoglikemik) pada pasien yang menerima salisilat bersamaan dengan agen penurun glukosa darah yang menjadi perhatian pasien yang menerima dosis 3 g/ lebih per hari	
		Tgl : 09/10/2018  Inj. Furosemid  Inj. Novorapid  Sucralfat syr  Prorenal  Inj. Ondansentron	IV  SC  PO  PO  IV	1 A/8 jam  3x4UI  3 x C1  3 x 1  1 A/ 8 Jam	Inj. Furosemid + Inj. Novorapid  Inj. Furosemid + Prorenal  Inj. Novorapid + Prorenal	Moderete  Moderete  Moderete	Mengurangi efek terapeutik agen antidiabetes. Monitoring glukosa darah lebih sering. Peningkatan agen antidiabetes atau kebutuhan agen tambahan mungkin diperlukan  Salisilat dapat mengurangi efek Diuretik Loop diuretik dapat meningkatkan konsentrasi serum salisilat. Diperlukan pemantauan pasien untuk tanda dan gejala toksitas saat menggunakan kombinasi ini  Salisilat meningkatkan efek hipoglikemik dari agen penurunan glukosa darah Diperlukan pemantauan efek farmakologis yang berlebihan (hipoglikemik) pada pasien yang menerima salisilat bersamaan dengan agen penurun glukosa darah.	
41	L	Tgl : 11/10/2018  Amlodipin  Captopril  Inj. Lantus  Alprazolam	PO  PO  SC  PO	1 x 10 mg  3x 25 mg  1 x 10 UI  1 x 1	Captopril + ISDN  Amlodipin + ISDN  Captopril +	Moderete  Moderete  Moderete	Meningkatkan efek hipotensi dari agen yang berhubungan dengan hipotensi. Diperlukan pemantauan efek hipoglikemik jika agen ini dikombinasikan  Meningkatkan efek hipotensi dari agen yang berhubungan dengan hipotensi. Diperlukan pemantauan efek hipoglikemik jika agen ini dikombinasikan  ACEI meningkatkan efek	2 hari

No	JK	Terapi yang digunakan	Rute	Dosis	Obat yang berinteraksi	Jenis Interaksi	Mekanisme interaksi dan monitoring	LOS
					Inj. Ketorolac		merugikan dari agen anti-inflamasi nonsteroid	
		ISDN	PO	3 x 5 mg			Diperlukan pemantauan penurunan efek ACEI dengan penggunaan NSAID secara bersamaan karna dapat meningkatkan resiko disfungsi ginjal terutama yang menggunakan diuretik.	
		Inj. Ketorolac	IV	1 A/8J	Amlodipin + Inj. Ketorolac  Captopril + Inj. Lantus	Minor  Minor	Garam kalsium dapat mengurangi efek terapi pemblokir saluran kalsium. Tidak perlu tindakan ACEI dapat meningkatkan efek hipoglikemik dari agen penurun glukosa darah. Diperlukan pemantauan hipoglikemia	
		Tgl : 12/10/2018						
		Amlodipin	PO	1 x 10 mg	Captopril + ISDN	Moderete	Meningkatkan efek hipotensi dari agen yang berhubungan dengan hipotensi. Diperlukan pemantauan efek hipoglikemik jika agen ini dikombinasikan	
		Captopril	PO	3x 25 mg			Meningkatkan efek hipotensi dari agen yang berhubungan dengan hipotensi. Diperlukan pemantauan efek hipoglikemik jika agen ini dikombinasikan.	
		Inj. Lantus	SC	1 x 10 UI	Amlodipin + ISDN	Moderete		
		Alprazolam	PO	1 x 1	Captopril + Inj. Ketorolac	Moderete	ACEI meningkatkan efek merugikan dari agen anti-inflamasi nonsteroid. Diperlukan pemantauan penurunan efek ACEI dengan penggunaan NSAID secara bersamaan karna dapat meningkatkan resiko disfungsi ginjal terutama pasien yang menggunakan diuretik	
		Inj. Ketorolac	PO	3 x 5 mg	Amlodipin + Inj. Ketorolac	Minor	Garam kalsium dapat mengurangi efek terapi pemblokir saluran kalsium. Tidak perlu tindakan ACEI dapat meningkatkan efek hipoglikemik dari agen penurun glukosa darah. Diperlukan pemantauan hipoglikemia	
		ISDN	IV	1 A/8J	Captopril + Inj. Lantus	Minor		
		Tgl : 13/10/2018						
		Amlodipin	PO	1 x 10 mg	Captopril + ISDN	Moderete	Meningkatkan efek hipotensi dari agen yang berhubungan dengan hipotensi	
		Captopril	PO	3x 25 mg			Diperlukan pemantauan efek hipoglikemik jika agen ini dikombinasikan	
		Inj. Lantus	SC	1 x 10 UI	Amlodipin + ISDN	Moderete	Meningkatkan efek hipotensi dari agen yang berhubungan dengan	

No	JK	Terapi yang digunakan	Rute	Dosis	Obat yang berinteraksi	Jenis Interaksi	Mekanisme interaksi dan monitoring	LOS
							hipotensi Diperlukan pemantauan efek hipoglikemik jika agen ini dikombinasikan	
		Alprazolam  ISDN  Inj. Ketorolac	PO  PO  IV	1 x 1  3 x 5 mg  1 A/8J	Captopril + Inj. Ketorolac  Captopril + Inj. Lantus	<i>Moderete</i>  <i>Minor</i>	ACEI meningkatkan efek merugikan dari agen anti-inflamasi nonsteroid ACEI dengan penggunaan NSAID secara bersamaan karena dapat meningkatkan resiko disfungsi ginjal terutama pasien yang menggunakan diuretik. Diperlukan pemantauan penurunan efek  ACEI dapat meningkatkan efek hipoglikemik dari agen penurun glukosa darah. Diperlukan pemantauan hipoglikemia	
42	P	<b>Tgl : 22/10/2018</b>  Candesartan  Amlodipin Inj. Novorapid Inj. Lavemir Picyn	PO  PO SC SC IV	1 x 16 mg  1 x 5 mg 3 x 6 UI 1x14UI 750 mg/ 8 J	Inj. Novorapid + Inj. Lavemir	<i>Moderete</i>	Agen antidiabetes meningkatkan efek hipoglikemik dari agen yang berhubungan dengan hipoglikemia. Diperlukan pemantauan efek hipoglikemik jika agen ini dikombinasikan	2 hari
		<b>Tgl : 23/10/2018</b>  Inj. Ketorolac  Candesartan  Amlodipin  Inj. Novorapid Inj. Lavemir Picyn	IV  PO  PO SC SC IV	1 A/8 Jam  1 x 16 mg  1 x 5 mg  3 x 6 UI 1x14UI 750 mg/ 8 J	Candesartan + Inj. Ketorolac  Inj. Novorapid + Inj. Lavemir	<i>Moderete</i>  <i>Moderete</i>	ARB Meningkatkan efek buruk NSAID dan menyebabkan penurunan fungsi ginjal. Diperlukan pemantauan tekanan darah dan fungsi ginjal  Agen antidiabetes meningkatkan efek hipoglikemik dari agen yang berhubungan dengan hipoglikemia. Diperlukan pemantauan efek hipoglikemik jika agen ini dikombinasikan	
		<b>Tgl : 24/10/2018</b>  Inj. Ketorolac  Candesartan  Amlodipin	IV  PO PO	1 A/8 Jam  1 x 16 mg  1 x 5 mg	Candesartan + Inj. Ketorolac  Inj. Novorapid + Inj. Lavemir	<i>Moderete</i>  <i>Moderete</i>	ARB Meningkatkan efek buruk NSAID dan menyebabkan penurunan fungsi ginjal. Diperlukan pemantauan tekanan darah dan fungsi ginjal  Agen antidiabetes meningkatkan efek hipoglikemik dari agen yang berhubungan dengan	

No	JK	Terapi yang digunakan	Rute	Dosis	Obat yang berinteraksi	Jenis Interaksi	Mekanisme interaksi dan monitoring	LOS
							hipoglikemia. Diperlukan pemantauan efek hipoglikemik jika agen ini dikombinasikan	
		Inj. Novorapid Inj. Lavemir Picyn	SC SC IV	3 x 6 UI 1x14UI 750 mg/ 8 J				
43	P	<b>Tgl : 10/11/2018</b>						
		Inj. Furosemid	IV	1 A/12 Jam	Inj. Furosemid + Inj. Novorapid	<i>Moderete</i>	Meningkatkan kadar glukosa darah. Diperlukan monitoring monitor glukosa darah lebih sering	3 hari
		Inj. Novorapid	SC	3x 14 UI	Inj. Furosemid + Inj. Lavemir	<i>Moderete</i>	Meningkatkan kadar glukosa darah. Diperlukan monitoring monitor glukosa darah lebih sering	
		Inj. Lavemir	SC	18 UI	Inj. Novorapid + Inj. Lavemir	<i>Moderete</i>	Meningkatkan efek hipoglikemik Novorapid. Diperlukan pemantauan efek hipoglikemik jika agen ini dikombinasikan	
		Anbacim	PO	1 g /8 Jam				
		Inj. Ranitidine	IV	1A/12 Jam				
		Sucralfat syr	PO	3 x C1				
		<b>Tgl : 11/11/2018</b>						
		Inj. Furosemid	IV	1 A/12 Jam	Inj. Furosemid + Inj. Novorapid	<i>Moderete</i>	Meningkatkan kadar glukosa darah. Diperlukan monitoring monitor glukosa darah lebih sering	
		Inj. Novorapid	SC	3x 14 UI	Inj. Furosemid + Inj. Lavemir	<i>Moderete</i>	Meningkatkan kadar glukosa darah. Diperlukan monitoring monitor glukosa darah lebih sering	
		Inj. Lavemir	SC	18 UI	Inj. Novorapid + Inj. Lavemir	<i>Moderete</i>	Meningkatkan efek hipoglikemik Novorapid. Diperlukan pemantauan efek hipoglikemik jika agen ini dikombinasikan.	
		Anbacim	PO	1 g /8 Jam				
		Inj. Ranitidine	IV	1A/12 Jam				
		Sucralfat syr	PO	3 x C1				
		<b>Tgl : 12/11/2018</b>						
		Inj. Furosemid	IV	1 A/12 Jam	Inj. Furosemid + Inj. Novorapid	<i>Moderete</i>	Meningkatkan kadar glukosa darah. Diperlukan monitoring monitor glukosa darah lebih sering.	
		Inj. Novorapid	SC	3x 14 UI	Inj. Furosemid + Inj. Lavemir	<i>Moderete</i>	Meningkatkan kadar glukosa darah. Diperlukan monitoring monitor glukosa darah lebih sering.	
		Inj. Lavemir	SC	18 UI	Inj. Novorapid + Inj. Lavemir	<i>Moderete</i>	Meningkatkan efek hipoglikemik Novorapid. Diperlukan pemantauan efek hipoglikemik jika agen ini dikombinasikan	
		Anbacim	PO	1 g /8 Jam				
		Inj. Ranitidine	IV	1A/12 Jam				
		Sucralfat syr	PO	3 x C1				
		<b>Tgl : 13/11/2018</b>						
		Inj. Furosemid	IV	1 A/12 Jam	Inj. Furosemid + Inj. Novorapid	<i>Moderete</i>	Meningkatkan kadar glukosa darah. Diperlukan monitoring monitor glukosa darah.	

No	JK	Terapi yang digunakan	Rute	Dosis	Obat yang berinteraksi	Jenis Interaksi	Mekanisme interaksi dan monitoring	LOS
		Inj. Novorapid Inj. Lavemir Anbacim Inj. Ranitidine Sucralfat syr	SC SC PO IV PO	3x 14 UI 18 UI 1 g /8 Jam 1A/12 Jam 3 x C1	Inj. Furosemid + Inj. Lavemir  Inj. Novorapid + Inj. Lavemir	<i>Moderete</i>  <i>Moderete</i>	Meningkatkan kadar glukosa darah. Diperlukan monitoring monitor glukosa darah lebih sering.  Meningkatkan efek hipoglikemik Novorapid. Diperlukan pemantauan efek hipoglikemik jika agen ini dikombinasikan	
44	P	<b>Tgl : 11/11/2018</b>  Amlodipin  Candesartan Inj. Novorapid Inj. Lantus Inj. Ranitidine Drip neurobat	PO  PO SC SC IV PO	1 x 10 mg  1 x 16 mg 3 x 18 UI 1 x 18 UI 1A/12 Jam 1A/24 Jam	Inj. Novorapid + Inj. Lantus	<i>Moderete</i>	Meningkatkan efek hipoglikemik Novorapid. Diperlukan pemantauan efek hipoglikemik jika agen ini dikombinasikan.	3 hari
		<b>Tgl : 12/11/2018</b>  Amlodipin  Candesartan Inj. Novorapid Inj. Lantus Inj. Ranitidine Drip neurobat	PO  PO SC SC IV PO	1 x 10 mg  1 x 16 mg 3 x 18 UI 1 x 18 UI 1A/12 Jam 1A/24 Jam	Inj. Novorapid + Inj. Lantus	<i>Moderete</i>	Meningkatkan efek hipoglikemik Novorapid. Diperlukan pemantauan efek hipoglikemik jika agen ini dikombinasikan	
		<b>Tgl : 13/11/2018</b>  Atorvastatin  Amlodipin Candesartan Inj. Novorapid Inj. Lantus Inj. Ranitidine Drip neurobat	PO  PO PO SC SC IV PO	1 x 20 mg  1 x 10 mg 1 x 16 mg 3 x 18 UI 1 x 18 UI 1A/12 Jam 1A/24 Jam	Inj. Novorapid + Inj. Lantus	<i>Moderete</i>	Meningkatkan efek hipoglikemik Novorapid. Diperlukan pemantauan efek hipoglikemik jika agen ini dikombinasikan	
		<b>Tgl : 14/11/2018</b>  Atorvastatin  Amlodipin Candesartan Inj. Novorapid Inj. Lantus Inj. Ranitidine Drip neurobat	PO  PO SC SC IV PO	1 x 20 mg  1 x 10 mg 1 x 16 mg 3 x 18 UI 1 x 18 UI 1A/12 Jam 1A/24 Jam	Inj. Novorapid + Inj. Lantus	<i>Moderete</i>	Meningkatkan efek hipoglikemik Novorapid. Diperlukan pemantauan efek hipoglikemik jika agen ini dikombinasikan	
45	L	<b>Tgl:</b>						4 hari

No	JK	Terapi yang digunakan	Rute	Dosis	Obat yang berinteraksi	Jenis Interaksi	Mekanisme interaksi dan monitoring	LOS
		<b>15/11/2018</b>						
		Candesartan Inj. Novorapid Inj. Lavemir Inf. PCT Gentamisin Inj. Metronidazol	PO SC SC IV PO IV	1 x 8 mg 3 x 8 UI 18 UI 1g/k/p 80mg/12J 500 mg/ 8 Jam	Inj. Novorapid + Inj. Lavemir	<i>Moderete</i>	Meningkatkan efek hipoglikemik Novorapid. Diperlukan pemantauan pasien dengan cermat untuk efek hipoglikemik jika agen ini dikombinasikan.	
		<b>Tgl : 16/11/2018</b>  Sucralfat syr  Candesartan Inj. Novorapid Inj. Lavemir Gentamisin Inj. Metronidazol	PO PO SC SC PO IV	3 x C1  1 x 8 mg 3 x 8 UI 18 UI 80mg/12J 500 mg/ 8 Jam	Inj. Novorapid + Inj. Lavemir	<i>Moderete</i>	Meningkatkan efek hipoglikemik Novorapid. Diperlukan pemantauan pasien dengan cermat untuk efek hipoglikemik jika agen ini dikombinasikan	
		<b>Tgl : 17/11/2018</b>  Sucralfat syr  Candesartan Inj. Novorapid Inj. Lavemir Gentamisin Inj. Metronidazol	PO PO SC SC PO IV	3 x C1  1 x 8 mg 3 x 8 UI 18 UI 80mg/12J 500 mg/ 8 Jam	Inj. Novorapid + Inj. Lavemir	<i>Moderete</i>	Meningkatkan efek hipoglikemik Novorapid. Diperlukan pemantauan pasien dengan cermat untuk efek hipoglikemik jika agen ini dikombinasikan..	
		<b>Tgl : 18/11/2018</b>  Sucralfat syr  Candesartan Inj. Novorapid Inj. Lavemir Gentamisin Inj. Metronidazol	PO PO SC SC PO IV	3 x C1  1 x 8 mg 3 x 8 UI 18 UI 80mg/12J 500 mg/ 8 Jam	Inj. Novorapid + Inj. Lavemir	<i>Moderete</i>	Meningkatkan efek hipoglikemik Novorapid. Diperlukan pemantauan pasien dengan cermat untuk efek hipoglikemik jika agen ini dikombinasikan	
		<b>Tgl : 19/11/2018</b>  Sucralfat syr	PO	3 x C1	Inj. Novorapid + Inj. Lavemir	<i>Moderete</i>	Meningkatkan efek hipoglikemik Novorapid. Diperlukan pemantauan pasien dengan cermat untuk efek hipoglikemik jika agen ini dikombinasikan	

No	JK	Terapi yang digunakan	Rute	Dosis	Obat yang berinteraksi	Jenis Interaksi	Mekanisme interaksi dan monitoring	LOS
		Candesartan Inj. Novorapid Inj. Lavemir Gentamisin Inj. Metronidazol	PO SC SC PO IV	1 x 8 mg 3 x 8 UI 18 UI 80mg/12J 500 mg/ 8 Jam				
46	L	<b>Tgl :</b> <b>17/11/2018</b>						4 hari
		Amlodipin	PO	1 x 10 mg	Inj. Novorapid + Inj. Lantus	<i>Moderete</i>	Meningkatkan efek hipoglikemik Novorapid. Diperlukan pemantauan pasien dengan cermat untuk efek hipoglikemik jika agen ini dikombinasikan	
		Candesartan	PO	1 X 16 mg			Angiotensin II Receptor Blocker meningkatkan efek buruk NSAID. Diperlukan pemantauan tekanan darah dan fungsi ginjal secara cermat dalam penggunaan obat kombinasi	
		Inj. Novorapid	SC	3 x18 UI	Inj. Ketorolac + Candesartan	<i>Moderete</i>		
		Inj. Lantus	SC	20 UI				
		Inj. Ranitidine	IV	1A/12 Jam	Amlodipin + Inj. Ketorolac	<i>Minor</i>	Agen Inflamasi Non Steroid dapat mengurangi efek antihipertensi dari pemblokir saluran kalsium. Tidak perlu tindakan.	
		Inj. Ketorolac	IV	1 A/8Jam				
		<b>Tgl :</b> <b>18/11/2018</b>						
		Amlodipin	PO	1 x 10 mg	Inj. Novorapid + Inj. Lantus	<i>Moderete</i>	Meningkatkan efek hipoglikemik Novorapid. Diperlukan pemantauan pasien dengan cermat untuk efek hipoglikemik jika agen ini dikombinasikan	
		Candesartan	PO	1 X 16 mg			Angiotensin II Receptor Blocker meningkatkan efek buruk NSAID. Diperlukan pemantauan tekanan darah dan fungsi ginjal secara cermat dalam penggunaan obat kombinasi	
		Inj. Novorapid	SC	3 x18 UI	Inj. Ketorolac + Candesartan	<i>Moderete</i>		
		Inj. Lantus	SC	20 UI				
		Inj. Ranitidine	IV	1A/12 Jam	Amlodipin + Inj. Ketorolac	<i>Minor</i>	Agen Inflamasi Non Steroid dapat mengurangi efek antihipertensi dari pemblokir saluran kalsium. Tidak perlu tindakan	
		Inj. Ketorolac	IV	1 A/8Jam				
		<b>Tgl :</b> <b>19/11/2018</b>						
		Amlodipin	PO	1 x 10 mg	Inj. Novorapid + Inj. Lantus	<i>Moderete</i>	Meningkatkan efek hipoglikemik Novorapid. Diperlukan pemantauan pasien dengan cermat untuk efek hipoglikemik jika agen ini dikombinasikan	
		Candesartan	PO	1 X 16 mg				
		Inj. Novorapid	SC	3 x18 UI	Inj. Ketorolac + Candesartan	<i>Moderete</i>	Angiotensin II Receptor Blocker meningkatkan efek buruk NSAID Diperlukan pemantauan tekanan	
		Inj. Lantus	SC	20 UI				

No	JK	Terapi yang digunakan	Rute	Dosis	Obat yang berinteraksi	Jenis Interaksi	Mekanisme interaksi dan monitoring	LOS
							darah dan fungsi ginjal secara cermat dalam penggunaan obat kombinasi.	
		Inj. Ranitidine Inj. Ketorolac	IV IV	1A/12 Jam 1 A/8Jam	Amlodipin + Inj. Ketorolac	Minor	Agen Inflamasi Non Steroid dapat mengurangi efek antihipertensi dari pemblokir saluran kalsium. Tidak perlu tindakan	
		<b>Tgl : 20/11/2018</b>  Amlodipin Candesartan Inj. Novorapid Inj. Lantus  Inj. Ranitidine Inj. Ketorolac	PO PO SC SC  IV IV	1 x 10 mg 1 X 16 mg 3 x18 UI 20 UI  1A/12 Jam 1 A/8Jam	Inj. Novorapid + Inj. Lantus Inj. Ketorolac + Candesartan  Amlodipin + Inj. Ketorolac	Moderete Moderete  Minor	Meningkatkan efek hipoglikemik Novorapid. Diperlukan pemantauan pasien dengan cermat untuk efek hipoglikemik jika agen ini dikombinasikan  Angiotensin II Receptor Blocker meningkatkan efek buruk NSAID. Diperlukan pemantauan tekanan darah dan fungsi ginjal secara cermat dalam penggunaan obat kombinasi.  Agen Inflamasi Non Steroid dapat mengurangi efek antihipertensi dari pemblokir saluran kalsium. Tidak perlu tindakan	
		<b>Tgl : 21/11/2018</b>  Amlodipin Candesartan Inj. Novorapid Inj. Lantus  Inj. Ranitidine Inj. Ketorolac	PO PO SC SC  IV IV	1 x 10 mg 1 X 16 mg 3 x18 UI 20 UI  1A/12 Jam 1 A/8Jam	Inj. Novorapid + Inj. Lantus Inj. Ketorolac + Candesartan  Amlodipin + Inj. Ketorolac	Moderete Moderete  Minor	Meningkatkan efek hipoglikemik Novorapid. Diperlukan pemantauan pasien dengan cermat untuk efek hipoglikemik jika agen ini dikombinasikan.  Angiotensin II Receptor Blocker meningkatkan efek buruk NSAID. Diperlukan pemantauan tekanan darah dan fungsi ginjal secara cermat dalam penggunaan obat kombinasi.  Agen Inflamasi Non Steroid dapat mengurangi efek antihipertensi dari pemblokir saluran kalsium. Tidak perlu tindakan	
47	P	<b>Tgl : 27/11/2018</b>  Ramipril	PO	1 x 5 mg	Ramipril + Inj. Novorapid	Minor	ACEI meningkatkan efek hipoglikemik dari agen penurun glukosa darah. Diperlukan monitoring pemantauan hipoglikemia.	3 hari

No	JK	Terapi yang digunakan	Rute	Dosis	Obat yang berinteraksi	Jenis Interaksi	Mekanisme interaksi dan monitoring	LOS
		Amlodipin	PO	1 x 5 mg				
		Inj. Furosemid	IV	1A/24 jam	Ramipril + Metformin	<i>Moderete</i>	ACEI meningkatkan efek buruk/toksik dari metformin, ini termasuk risiko hipoglikemia dan asidosis laktat Diperlukan monitoring pemantauan respon pasien terhadap metformin secara cermat jika pasien menggunakan obat ini secara bersamaan terutama jika pasien memiliki faktor resiko lain untuk hipoglikemia atau asidosis laktat sejauh mana ACEI berkontribusi terhadap peningkatan risiko tidak jelas	
		Inj. Novorapid	SC	3x 12 UI	Ramipril + Inj. Lavemir	<i>Minor</i>	ACEI meningkatkan efek hipoglikemik dari agen penurun glukosa darah. Diperlukan monitoring pemantauan hipoglikemia	
		Metformin	PO	3 x 1 (500mg)	Ramipril + Inj. Lavemir	<i>Moderete</i>	Diuretik loop meningkatkan efek hipotensi dari ACEI dan meningkatkan efek nefrotoksik dari ACEI. Diperlukan pemantauan adanya hipotensi simptomatis dan gagal ginjal	
		Inj. Lavemir	SC	1 x 14 UI	Ramipril + Inj. Furosemid	<i>Moderete</i>	Mengurangi efek terapeutik agen antidiabetes. Diperlukan monitoring glukosa darah lebih sering, peningkatan agen antidiabetes atau kebutuhan agen tambahan mungkin diperlukan	
		Clindamycin	PO	2x300mg	Inj. Furosemid + Metformin	<i>Moderete</i>	Agen yang berhubungan dengan hiperglikemia dapat mengurangi efek terapeutik agen antidiabetes. Diperlukan monitoring pemantauan peningkatan efek terapi insulin	
					Inj. Furosemid + Inj. Lavemir	<i>Moderete</i>	Mengurangi efek terapeutik agen antidiabetes. Diperlukan monitoring pemantauan peningkatan efek terapi insulin	
					Inj. Furosemid + Inj. Novorapid	<i>Moderete</i>	Meningkatkan efek hipoglikemik dari Novorapid. Diperlukan pemantauan efek hipoglikemik jika agen ini dikombinasikan	
					Inj. Novorapid + Inj. Lavemir	<i>Moderete</i>	Meningkatkan efek hipoglikemik dari Novorapid. Diperlukan pemantauan pasien dengan cermat untuk efek hipoglikemik jika agen ini dikombinasikan	
					Inj. Novorapid + Metformin	<i>Moderete</i>	Meningkatkan efek hipoglikemik	
					Inj. Lavemir +	<i>Moderete</i>	Meningkatkan efek hipoglikemik	

No	JK	Terapi yang digunakan	Rute	Dosis	Obat yang berinteraksi	Jenis Interaksi	Mekanisme interaksi dan monitoring	LOS
					Metformin		dari agen yang berhubungan dengan hipoglikemia. Diperlukan pemantauan efek hipoglikemik jika agen ini dikombinasikan	
		Tgl : 28/11/2018						
		Inj. Ranitidine	IV	1A/12 Jam	Ramipril + Inj. Novorapid	Minor	ACEI meningkatkan efek hipoglikemik dari agen penurun glukosa darah. Diperlukan monitoring pemantauan hipoglikemia.	
		Ramipril	PO	1 x 5 mg	Ramipril + Metformin	Moderete	ACEI meningkatkan efek buruk/toksik dari metformin. Ini termasuk risiko hipoglikemia dan asidosis laktat. Diperlukan monitoring pemantauan respon pasien terhadap metformin secara cermat jika pasien menggunakan obat ini secara bersamaan, terutama jika pasien memiliki faktor resiko lain untuk hipoglikemia atau asidosis laktat. Sejauh mana ACEI berkontribusi terhadap peningkatan risiko tidak jelas.	
		Amlodipin	PO	1 x 5 mg	Ramipril + Inj. Lavemir	Minor	ACEI meningkatkan efek hipoglikemik dari agen penurun glukosa darah. Diperlukan monitoring pemantauan hipoglikemia	
		Inj. Furosemid	IV	1A/24 jam	Ramipril + Inj. Furosemid	Moderete	Diuretik loop meningkatkan efek hipotensi dari ACEI dan meningkatkan efek nefrotoksisik dari ACEI. Diperlukan pemantauan adanya hipotensi simptomatis dan gagal ginjal	
		Inj. Novorapid	SC	3x 12 UI	Inj. Furosemid + Metformin	Moderete	Mengurangi efek terapeutik agen antidiabetes. Diperlukan monitoring glukosa darah lebih sering. Peningkatan agen antidiabetes atau kebutuhan agen tambahan mungkin diperlukan. Agen yang berhubungan dengan hiperglikemia dapat mengurangi efek terapeutik agen antidiabetes. Diperlukan monitoring pemantauan peningkatan efek terapi insulin.	
		Metformin	PO	3 x 1 (500mg)	Inj. Furosemid + Inj. Lavemir	Moderete	Mengurangi efek terapeutik agen antidiabetes. Diperlukan monitoring pemantauan peningkatan efek terapi insulin.	
		Inj. Lavemir	SC	1 x 14 UI	Inj. Furosemid + Inj. Novorapid	Moderete	Mengurangi efek terapeutik agen antidiabetes. Diperlukan monitoring pemantauan peningkatan efek terapi insulin.	
		Clindamycin	PO	2x300mg	Inj. Novorapid	Moderete	Meningkatkan efek hipoglikemik	

No	JK	Terapi yang digunakan	Rute	Dosis	Obat yang berinteraksi	Jenis Interaksi	Mekanisme interaksi dan monitoring	LOS
					+ Inj. Lavemir		dari Novorapid. Diperlukan pemantauan efek hipoglikemik jika agen ini dikombinasikan.	
					Inj. Novorapid + Metformin	Moderete	Meningkatkan efek hipoglikemik dari Novorapid. Diperlukan pemantauan pasien dengan cermat untuk efek hipoglikemik jika agen ini dikombinasikan	
					Inj. Lavemir + Metformin	Moderete	Meningkatkan efek hipoglikemik dari agen yang berhubungan dengan hipoglikemia. Diperlukan pemantauan efek hipoglikemik jika agen ini dikombinasikan	
		Tgl : 29/11/2018						
		Inj. Ranitidine	IV	1A/12 Jam	Ramipril + Inj. Novorapid	Minor	ACEI meningkatkan efek hipoglikemik dari agen penurun glukosa darah. Diperlukan monitoring pemantauan hipoglikemia	
		Ramipril	PO	1 x 5 mg			ACEI meningkatkan efek buruk/toksik dari metformin, ini termasuk risiko hipoglikemia dan asidosis laktat. Diperlukan monitoring pemantauan respon pasien terhadap metformin secara cermat jika pasien menggunakan obat ini secara bersamaan, terutama jika pasien memiliki faktor resiko lain untuk hipoglikemia atau asidosis laktat. Sejauh mana ACEI berkontribusi terhadap peningkatan risiko tidak jelas.	
		Amlodipin	PO	1 x 5 mg	Ramipril + Metformin	Moderete		
		Inj. Furosemid	IV	1A/24 jam			ACEI meningkatkan efek hipoglikemik dari agen penurun glukosa darah. Diperlukan monitoring pemantauan hipoglikemia	
		Inj. Novorapid	SC	3x 12 UI	Ramipril + Inj. Lavemir	Minor		
		Metformin	PO	3 x 1 (500mg)	Ramipril + Inj. Furosemid	Moderete	Diuretik loop meningkatkan efek hipotensi dari ACEI dan meningkatkan efek nefrotoksik dari ACEI. Diperlukan pemantauan adanya hipotensi simptomatis dan gagal ginjal.	
		Inj. Lavemir	SC	1 x 14 UI	Inj. Furosemid + Metformin	Moderete	Mengurangi efek terapeutik agen antidiabetes. Diperlukan monitoring glukosa darah lebih sering.	
		Clindamycin	PO	2x300mg	Inj. Furosemid	Moderete	Peningkatan agen antidiabetes atau	

No	JK	Terapi yang digunakan	Rute	Dosis	Obat yang berinteraksi	Jenis Interaksi	Mekanisme interaksi dan monitoring	LOS
					+ Inj. Lavemir		kebutuhan agen tambahan mungkin diperlukan agen yang berhubungan dengan hiperglikemia dapat mengurangi efek terapeutik agen antidiabetes. Diperlukan monitoring pemantauan peningkatan efek terapi insulin	
					Inj. Furosemid + Inj. Novorapid  Inj. Novorapid + Inj. Lavemir  Inj. Novorapid + Metformin  Inj. Lavemir + Metformin	Moderete  Moderete  Moderete  Moderete	Mengurangi efek terapeutik agen antidiabetes. Diperlukan monitoring pemantauan peningkatan efek terapi insulin  Meningkatkan efek hipoglikemik dari Novorapid. Diperlukan pemantauan efek hipoglikemik jika agen ini dikombinasikan  Meningkatkan efek hipoglikemik dari Novorapid. Diperlukan pemantauan pasien dengan cermat untuk efek hipoglikemik jika agen ini dikombinasikan  Meningkatkan efek hipoglikemik dari agen yang berhubungan dengan hipoglikemia Diperlukan pemantauan efek hipoglikemik jika agen ini dikombinasikan	
48	P	Tgl : 17/12/2018	Concor	PO 1 x 2,5 mg	Concor + Inj. Novorapid	Moderete	Beta blocker dapat meningkatkan efek hipoglikemik insulin. Diperlukan pemantauan peningkatan efek terapi insulin jika beta blockers dimulai / dosis ditingkatkan, atau penurunan/ dosis dikurangi	2 hari
		Inj. Novorapid	SC 3 x 4 UI		Concor + Inj. Lantus	Moderete	Beta blocker dapat meningkatkan efek hipoglikemik insulin Diperlukan pemantauan peningkatan efek terapi insulin jika beta blockers dimulai / dosis ditingkatkan, atau penurunan/ dosis dikurangi	
		Inj. Lantus	SC 10 UI		Inj. Novorapid + Inj. Lantus	Moderete	Agen antidiabetes meningkatkan efek hipoglikemik dari agen yang berhubungan dengan hipoglikemia. Diperlukan pemantauan efek hipoglikemik jika agen ini dikombinasikan	
		Gentamisin Inj. Ranitidine	PO IV 80mg/12 Jam 1A/12 Jam					
		Tgl :						

No	JK	Terapi yang digunakan	Rute	Dosis	Obat yang berinteraksi	Jenis Interaksi	Mekanisme interaksi dan monitoring	LOS
		18/12/2018						
		Flunarizin	PO	2 x 1	Concor + Inj. Novorapid	<i>Moderete</i>	Beta blocker dapat meningkatkan efek hipoglikemik insulin. Diperlukan pemantauan peningkatan efek terapi insulin jika beta blockers dimulai / dosis ditingkatkan atau penurunan/ dosis dikurangi	
		Concor	PO	1 x 2,5 mg		<i>Moderete</i>	Beta blocker dapat meningkatkan efek hipoglikemik insulin. Diperlukan pemantauan peningkatan efek terapi insulin jika beta blockers dimulai / dosis ditingkatkan, atau penurunan/ dosis dikurangi	
		Inj. Novorapid	SC	3 x 4 UI	Concor + Inj. Lantus	<i>Moderete</i>	Agen antidiabetes meningkatkan efek hipoglikemik dari agen yang berhubungan dengan hipoglikemia Diperlukan pemantauan efek hipoglikemik jika agen ini dikombinasikan	
		Inj. Lantus	SC	10 UI		<i>Moderete</i>		
		Gentamisin	PO	80mg/12 Jam	Inj. Novorapid + Inj. Lantus			
		Inj. Ranitidine	IV	1A/12 Jam				
		Tgl : <b>19/12/2018</b>						
		Flunarizin	PO	2 x 1	Concor + Inj. Novorapid	<i>Moderete</i>	Beta blocker dapat meningkatkan efek hipoglikemik insulin. Diperlukan pemantauan peningkatan efek terapi insulin jika beta blockers dimulai / dosis ditingkatkan, atau penurunan/ dosis dikurangi	
		Concor	PO	1 x 2,5 mg		<i>Moderete</i>	Beta blocker dapat meningkatkan efek hipoglikemik insulin. Diperlukan pemantauan peningkatan efek terapi insulin jika beta blockers dimulai / dosis ditingkatkan, atau penurunan/ dosis dikurangi	
		Inj. Novorapid	SC	3 x 4 UI	Concor + Inj. Lantus	<i>Moderete</i>	Agen antidiabetes meningkatkan efek hipoglikemik dari agen yang berhubungan dengan hipoglikemia Diperlukan pemantauan efek hipoglikemik jika agen ini dikombinasikan	
		Inj. Lantus	SC	10 UI		<i>Moderete</i>		
		Gentamisin	PO	80mg/12 Jam	Inj. Novorapid + Inj. Lantus			
		Inj. Ranitidine	IV	1A/12 Jam				
49	P	Tgl : <b>20/12/2018</b> Inj. Ondansentron Sucralfat syr ISDN Inj.	IV PO PO IV	1 A/ 12Jam 3 x C1 3 x 5 mg 1vial/				6 hari

No	JK	Terapi yang digunakan	Rute	Dosis	Obat yang berinteraksi	Jenis Interaksi	Mekanisme interaksi dan monitoring	LOS
		Omeprazole		24Jam				
		Tgl : 21/12/2018						
		Inj. Ondansentron	IV	1 A/ 12Jam	Concor + Inj. Novorapid	Moderete	Beta blocker dapat meningkatkan efek hipoglikemik insulin. Diperlukan pemantauan peningkatan efek terapi insulin jika beta blockers dimulai / dosis ditingkatkan, atau penurunan/ dosis dikurangi	
		Sucralfat syr	PO	3 x C1			Meningkatkan efek hipotensi dari agen yang berhubungan dengan hipotensi Diperlukan pemantauan pasien untuk mengetahui efek hipotensi adiktif	
		Concor	PO	1 x 2,5 mg	Concor + ISDN	Moderete		
		Inj. Novorapid Inj. Omeprazole	SC IV	3x 10 UI 1vial/ 24Jam				
		Tgl : 22/12/2018						
		Inj. Ondansentron	IV	1 A/ 12Jam	Concor + Inj. Novorapid	Moderete	Beta blocker dapat meningkatkan efek hipoglikemik insulin Diperlukan pemantauan peningkatan efek terapi insulin jika beta blockers dimulai / dosis	
		Sucralfat syr	PO	3 x C1			tingkatkan, atau penurunan/ dosis dikurangi.	
		Concor	PO	1 x 2,5 mg			Meningkatkan efek hipotensi dari agen yang berhubungan dengan hipotensi. Diperlukan pemantauan pasien untuk mengetahui efek hipotensi adiktif	
		Inj. Novorapid	SC	3x 10 UI	Concor + ISDN	Moderete		
		Inj. Omeprazole	IV	1vial/ 24Jam				
		Tgl : 23/12/2018						
		Inj. Ondansentron	IV	1 A/ 12Jam	Concor + Inj. Novorapid	Moderete	Beta blocker dapat meningkatkan efek hipoglikemik insulin. Diperlukan pemantauan peningkatan efek terapi insulin jika beta blockers dimulai / dosis ditingkatkan, atau penurunan/ dosis dikurangi	
		Sucralfat syr	PO	3 x C1				
		Concor	PO	1 x 2,5 mg	Concor + ISDN	Moderete	Meningkatkan efek hipotensi dari agen yang berhubungan dengan hipotensi Diperlukan pemantauan pasien untuk mengetahui efek hipotensi adiktif	
		Inj. Novorapid Inj. Omeprazole	SC IV	3x 10 UI 1vial/ 24Jam				
		Tgl : 24/12/2018						
		Inj.	IV	1 A/ 12Jam	Concor + Inj.	Moderete	Beta blocker dapat meningkatkan	

No	JK	Terapi yang digunakan	Rute	Dosis	Obat yang berinteraksi	Jenis Interaksi	Mekanisme interaksi dan monitoring	LOS
		Ondansentron			Novorapid		efek hipoglikemik insulin. Diperlukan pemantauan peningkatan efek terapi insulin jika beta blockers dimulai / dosis ditingkatkan, atau penurunan/ dosis dikurangi	
		Sucralfat syr  Concor  Inj. Novorapid Inj. Omeprazole	PO  PO  SC IV	3 x C1  1 x 2,5 mg  3x 10 UI 1vial/ 24Jam	Concor + ISDN	Moderete	Meningkatkan efek hipotensi dari agen yang berhubungan dengan hipotensi. Diperlukan pemantauan pasien untuk mengetahui efek hipotensi adiktif.	
		<b>Tgl : 25/12/2018</b>  Inj. Ondansentron  Sucralfat syr  Concor  Inj. Novorapid Inj. Omeprazole	IV  PO  PO  SC IV	1 A/ 12Jam  3 x C1  1 x 2,5 mg  3x 10 UI 1vial/ 24Jam	Concor + Inj. Novorapid	Moderete	Beta blocker dapat meningkatkan efek hipoglikemik insulin. Diperlukan pemantauan peningkatan efek terapi insulin jika beta blockers dimulai / dosis ditingkatkan, atau penurunan/ dosis dikurangi  Meningkatkan efek hipotensi dari agen yang berhubungan dengan hipotensi. Diperlukan pemantauan pasien untuk mengetahui efek hipotensi adiktif	
		<b>Tgl : 26/12/2018</b>  Inj. Ondansentron  Sucralfat syr  Concor  Inj. Novorapid Inj. Omeprazole	IV  PO  PO  SC IV	1 A/ 12Jam  3 x C1  1 x 2,5 mg  3x 10 UI 1vial/ 24Jam	Concor + Inj. Novorapid	Moderete	Beta blocker dapat meningkatkan efek hipoglikemik insulin. Diperlukan pemantauan peningkatan efek terapi insulin jika beta blockers dimulai / dosis ditingkatkan, atau penurunan/ dosis dikurangi  Meningkatkan efek hipotensi dari agen yang berhubungan dengan hipotensi. Diperlukan pemantauan pasien untuk mengetahui efek hipotensi adiktif	
50	P	<b>Tgl : 24/12/2018</b>  Candesartan  Inj. Ranitidine	PO  IV	1 x 16 mg  1 x 16 mg	Inj. Novorapid + Inj. Lavemir	Moderete	Meningkatkan efek hipoglikemik Novorapid. Diperlukan pemantauan efek hipoglikemik jika agen ini dikombinasikan	3 hari

No	JK	Terapi yang digunakan	Rute	Dosis	Obat yang berinteraksi	Jenis Interaksi	Mekanisme interaksi dan monitoring	LOS
		Inj. Novorapid Inj. Lavemir Inj. Mecobalamine	SC SC IV	3x14 UI 1 x 14 UI 1A/12 Jam				
		<b>Tgl : 25/12/2018</b>  Captopril Candesartan Inj. Ranitidine Inj. Novorapid Inj. Lavemir  Inj. Mecobalamine	PO PO IV SC SC IV	1 x 25 mg 1 x 16 mg 1 x 16 mg 3x14 UI 1 x 14 UI 1A/12 Jam	Captopril + Inj. Novorapid  Captopril + Inj. Lavemir  Candesartan + Captopril  Inj. Novorapid + Inj. Lavemir	<i>Minor</i>  <i>Minor</i>  <i>Moderete</i>  <i>Moderete</i>	ACEI meningkatkan efek hipoglikemik dari agen penurun glukosa darah. Diperlukan monitoring pemantauan hipoglikemia  ACEI meningkatkan efek hipoglikemik dari agen penurun glukosa darah. Diperlukan monitoring pemantauan hipoglikemia.  Angiotensin II Reseptor blocker Meningkatkan efek buruk/toksik dari ACEI Jika kombinasi harus digunakan, Diperlukan pemantauan pasien dengan cermat untuk respons kombinasi yang lebih besar dari yang diperkirakan, termasuk pemantauan tekanan darah.  Meningkatkan efek hipoglikemik Novorapid. Diperlukan pemantauan efek hipoglikemik jika agen ini dikombinasikan.	
		<b>Tgl : 26/12/2018</b>  Candesartan Inj. Ranitidine Inj. Novorapid Inj. Lavemir Inj. Mecobalamine	PO IV SC SC IV	1 x 16 mg 1 x 16 mg 3x14 UI 1 x 14 UI 1A/12 Jam	Inj. Novorapid + Inj. Lavemir	<i>Moderete</i>	Meningkatkan efek hipoglikemik Novorapid. Diperlukan pemantauan efek hipoglikemik jika agen ini dikombinasikan	
		<b>Tgl : 27/12/2018</b>  Candesartan	PO	1 x 16 mg	Inj. Novorapid + Inj. Lavemir	<i>Moderete</i>	Meningkatkan efek hipoglikemik Novorapid. Diperlukan pemantauan efek hipoglikemik jika agen ini dikombinasikan	
		Inj. Ranitidine Inj. Novorapid Inj. Lavemir Inj. Mecobalamine	IV SC SC IV	1 x 16 mg 3x14 UI 1 x 14 UI 1A/12 Jam				

