

**EVALUASI RASIONALITAS PENGGUNAAN OBAT PADA PASIEN
INFERTILITAS WANITA DI RUMAH SAKIT IBU DAN ANAK PURI
BUNDA MALANG**

SKRIPSI

**Oleh:
WINDA RAHAYU FITRIANI
NIM. 19930112**



**PROGRAM STUDI FARMASI
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG
2022**

**EVALUASI RASIONALITAS PENGGUNAAN OBAT PADA PASIEN
INFERTILITAS WANITA DI RUMAH SAKIT IBU DAN ANAK PURI
BUNDA MALANG**

SKRIPSI

**Diajukan Kepada:
Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan
Universitas Islam Negeri (UIN) Maulana Malik Ibrahim Malang
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan dalam
Memperoleh Gelar Sarjana Farmasi (S. Farm)**

**PROGRAM STUDI FARMASI
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG
2022**

**EVALUASI RASIONALITAS PENGGUNAAN OBAT PADA PASIEN
INFERTILITAS WANITA DI RUMAH SAKIT IBU DAN ANAK PURI
BUNDA MALANG**

SKRIPSI

HALAMAN PENGESAHAN

**Oleh:
WINDA RAHAYU FITRIANI
NIM. 19930112**

**Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji
Tanggal: 27 Desember 2022**

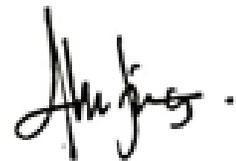
Dosen Pembimbing I



apt. Fathia Faza Rahmadanita, S.Farm., M.Farm.Klin.

NIP. 19950416 20191120 2 261

Dosen Pembimbing II



apt. Hj. Alifia Putri Febrivanti, M.Farm.Klin.

NIP. 19850201 201503 2 004

**Mengetahui,
Ketua Program Studi Farmasi**



apt. Abdul Hakim, M.P.I., M.Farm.

NIP. 19761214 200912 1 002

**EVALUASI RASIONALITAS PENGGUNAAN OBAT PADA PASIEN
INFERTILITAS WANITA DI RUMAH SAKIT IBU DAN ANAK PURI
BUNDA MALANG**

SKRIPSI

HALAMAN PERSETUJUAN

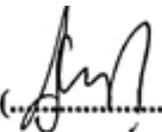
**Oleh:
WINDA RAHAYU FITRIANI
NIM. 19930112**

**Telah Dipertahankan di Depan Dewan Penguji Skripsi dan Dinyatakan
Diterima Sebagai Salah Satu Persyaratan untuk Memperoleh Gelar Sarjana
Farmasi (S. Farm)
Tanggal: 27 Desember 2022**

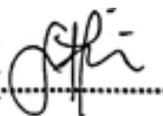
**Ketua Penguji : apt. Hj. Alifia Putri Febriyanti, M.Farm.Klin.
NIP. 19850201 201503 2 004**


(.....)

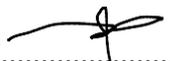
**Anggota Penguji : 1. apt. Dhani Wijaya, S.Farm., M.Farm.Klin.
NIP. 198550531 201911201 251**


(.....)

**2. apt. Fathia Faza Rahmadanita, S.Farm., M. Farm. Klin
NIP. 19950416 20191120 2 261**


(.....)

**3. Abdul Wafi, M. Si Ph D.
NIP. 19880808 20160801 1 082**


(.....)

**Mengetahui,
Ketua Program Studi Farmasi**




**apt. Abdul Hakim, M.P.I., M.Farm.
NIP. 19761214 200912 1 002**

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Winda Rahayu Fitriani

NIM : 19930112

Jurusan : Farmasi

Fakultas : Kedokteran dan Ilmu Kesehatan

Judul Penelitian : Evaluasi Rasionalitas Penggunaan Obat pada Pasien Infertilitas Wanita di Rumah Sakit Ibu dan Anak Puri Bunda Malang

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilalihan data, tulisan, atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri, kecuali dengan mencantumkan sumber cuplikan pada daftar pustaka. Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Malang, Desember 2022

Yang membuat pernyataan,



Winda Rahayu Fitriani

NIM. 19930112

MOTTO

Planing Allah itu selalu **terbaik**, percayalah **1 kekecewaan** yang kamu temukan akan Allah kembalikan dengan **1000 kebaikan**

"Yang kamu kejar belum tentu milikmu, tapi yang kamu doakan inshaAllah akan datang sendirinya padamu"

وَمَنْ يَتَّقِ اللَّهَ يَجْعَلْ لَهُ مَخْرَجًا ۝

"Barangsiapa bertakwa kepada Allah niscaya Dia akan membukakan jalan keluar baginya"

-Jangan pernah berhenti untuk mencoba dan jangan pernah mencoba untuk berhenti-

Sekeras-kerasnya batu karang pasti terkikis juga oleh air laut

Keep Moving Forward To Live A Better Life

لَا تَحْزَنُ إِنَّ اللَّهَ مَعَنَا ۝

" Don't be sad, verily Allah is with us"

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan senantiasa mengucapkan Alhamdulillahirobbil'aalamiin puji syukur atas kehadiran Allah SWT dan sholawat serta salam kepada Muhammad SAW sehingga dapat mencari ilmu dan menyelesaikannya dengan baik dan lancar. Dengan rasa syukur yang dalam, penulis persembahkan karya tulisan ini kepada:

1. Kedua orang tua saya, yaitu ayah Marjito dan Ibu Purwati Indah Setyorini yang menjadi penguat utama dalam kehidupan sehari-hari. Kasih sayang yang selalu tumbuh dan diberikan menjadi semangat dalam pencarian ilmu. Serta doa yang selalu dipanjatkannya untuk kelancaran dalam menyelesaikan studi.
2. Kedua kakek dan kedua nenek yang selalu mendukung segala cita-cita dan kasih sayangnya yang luar biasa. Studi ini bisa lancar juga berkat kedua kakek dan keuda nenek yang selalu mendoakan semua yang terbaik untuk cucu satu-satunya ini.
3. Mas M. Frayuda Y inshaAllah menjadi calon suami menjadi penguat setelah kedua orangtua. Selalu memberi motivasi dan dukungan dalam hal apapun. Selalu mendampingi dan siap siaga untuk membantu dengan segala upaya agar terselesaikannya studi ini.
4. Ibu apt. Fathia Faaza Rahmadanita, M.Farm.Klin selaku dosen pembimbing utama yang sekaligus dosen idola dan favorit di FKIK Uin Malang. Ibu Hj. apt. Alifia Putri Febriyanti, M.Farm.Klin selaku dosen pembimbing 2. Ibu Fathia dan Ibu Fifi yang selalu memberi motivasi dan dukungan serta sabar dalam membimbing demi terselesaikannya tugas akhir dengan baik dan tepat waktu.
5. Ibu apt. Dhani Wijaya, M. Farm.Klin sebagai penguji utama dan Bapak Abdul Wafi, M Si Ph D sebagai penguji agama yang memberikan saran dan masukan serta dukungan positif.
6. Bapak Ibu Dosen Program Studi Sarjana Farmasi dan segala civitas akademik yang sudah banyak memberikan ilmu-ilmu dan segala *support* selama perkuliahan.

7. Rumah Sakit Ibu dan Anak Puri Bunda Malang, rasa syukur mendalam saya ucapkan karena telah memberikan kesempatan untuk saya melakukan penelitian. Khususnya Ibu Atik, Ibu Loli, Ibu Kinan dan Asisten Dokter terima kasih sebanyak-banyak telah banyak membantu dan memberikan bimbingan serta arahan kepada saya dalam menyelesaikan penelitian.
8. Teman seperjuangan yang tidak pernah putus memberikan semangat dan dukungan untuk terus berjuang hingga meraih gelar S.Farm teruntuk S Afina D, Caliope, K Maulidiah, Ghina S dan teman-teman sebimbangan tugas akhir.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Ucapan syukur Alhamdulillahirobbil'alamiin penulis haturkan kepada Allah SWT atas kehadiran Rahmat dan Hidayah serta Inayah-Nya sehingga penulis dapat menuntaskan tugas akhir/skripsi yang berjudul "Evaluasi Rasionalitas Penggunaan Obat pada Pasien Infertilitas Wanita di Rumah Sakit Ibu dan Anak Puri Bunda Malang" dengan baik. Sholawat serta salam semoga tetap tercurahkan kepada junjungan Nabi Besar Muhammad SAW yang telah menuntun dari zaman kegelapan (Jahiliyyah) ke zaman yang terang-benderang yakni agama Islam. Skripsi ini merupakan salah satu syarat dalam menyelesaikan program sarjana di Jurusan Farmasi Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.

Selanjutnya penulis juga menghaturkan terima kasih yang sebesar-besarnya seiring doa dan harapan jazakumullah ahsanal jaza' kepada semua pihak yang telah membantu hingga terselesainya skripsi ini. Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada:

1. Prof. Dr. M. Zainuddin, MA, selaku rektor UIN Maulana Malik Ibrahim Malang, yang telah banyak memberikan pengetahuan dan pengalaman yang berharga.
2. Prof. Dr. dr. Yuyun Yueniwati PW., M.Kes., Sp. Rad. (K) selaku Dekan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.
3. apt. Abdul Hakim, M.P.I., M, Farm selaku ketua program studi Farmasi Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.
4. apt. Dhani Wijaya, M.Farm.Klin selaku penguji utama yang telah banyak memberikan masukan ataupun saran serta ilmunya kepada penulis, sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan tuntas dan maksimal.
5. Abdul Wafi, M Si Ph D. selaku penguji agama yang telah memberi banyak memberikan masukan, saran, dan ilmu kepada penulis dengan begitu dapat terselesaikannya skripsi ini dengan baik.

6. apt. Fathia Faza Rahmadanita, M.Farm.Klin. selaku dosen pembimbing yang senantiasa meluangkan waktu dan tenaga untuk memberikan pengarahan, solusi dan semangat dalam penulisan skripsi ini.
7. apt. Hj.Alifia Putri Febriyanti, M.Farm.Klin. selaku dosen pembimbing yang senantiasa meluangkan waktu dan tenaga untuk memberikan pengarahan, solusi dan semangat dalam penulisan skripsi ini.
8. Segenap sivitas akademika program studi Farmasi, terutama seluruh dosen, terima kasih sebesar-besarnya atas bimbingan dan segenap ilmu yang telah diberikan.
9. Direktur dan segenap civitas Rumah Sakit Ibu dan Anak Puri Bunda Malang terutama asisten dokter, bagian humas, bagian rekam medis, dan bagian kefarmasian, terima kasih sebesar-besarnya yang telah memberikan kesempatan untuk melakukan penelitian dan dengan sepenuh hati memberikan arahan serta dukungan dalam menyelesaikan penelitian.
10. Ayahanda dan Ibunda tercinta yang senantiasa memberikan doa serta restunya kepada penulis dalam menuntun ilmu.
11. Keluarga besar dan semua pihak yang ikut serta membantu dalam menyelesaikan skripsi ini baik materi maupun moril.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih terdapat kekurangan dan penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat kepada para pembaca khususnya bagi penulis secara pribadi. *Aamiin Ya Rabbal Alamiin.*

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Batu, Desember 2022

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
HALAMAN PERSETUJUAN	
HALAMAN PENGESAHAN	
HALAMAN PERNYATAAN	
MOTTO	
HALAMAN PERSEMBAHAN	
KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR GAMBAR.....	vi
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
DAFTAR SINGKATAN.....	ix
ABSTRAK	xi
ABSTRACK	xii
مستخلص البحث.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	7
1.3 Tujuan Penelitian	7
1.4 Manfaat Penelitian	8
1.5 Batasan Masalah	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	10
2.1 Infertilitas.....	10
2.1.1 Definisi Infertilitas.....	10
2.1.2 Klasifikasi Infertilitas	10
2.1.3 Epidemiologi Infertilitas	11
2.1.4 Etiologi Infertilitas pada Wanita.....	12
2.1.5 Faktor Risiko Infertilitas pada Wanita.....	15
2.1.6 Patogenesis Infertilitas	17
2.1.7 Patofisiologi Infertilitas pada Wanita Akibat Gangguan Ovulasi .	19

2.1.8	Diagnosis dan Pemeriksaan Infertilitas	26
2.1.9	Komplikasi	26
2.2	Tatalaksana Infertilitas.....	28
2.2.1	Non Farmakologi	28
2.2.2	Farmakologi.....	28
2.3	Evaluasi Rasionalitas.	35
2.3.1	Penggunaan Obat Rasional.....	36
2.4	Rumah Sakit Ibu dan Anak Puri Bunda Malang	43
BAB III KERANGKA KONSEPTUAL		46
3.1	Kerangka Konseptual.....	46
3.2	Uraian Kerangka Konseptual.....	47
BAB IV METODE PENELITIAN		48
4.1	Jenis dan Rancangan Penelitian.....	48
4.2	Waktu dan Tempat Penelitian.....	48
4.2.1	Waktu Penelitian.....	48
4.2.2	Tempat Penelitian	48
4.3	Populasi dan Sampel.....	49
4.3.1	Populasi	49
4.3.2	Sampel	49
4.3.3	Teknik Pengambilan Sampel	50
4.4	Variabel Penelitian dan Definisi Operasional.....	51
4.4.1	Variabel Penelitian.....	51
4.4.2	Definisi Operasional	52
4.5	Alat dan Bahan Penelitian	59
4.6	Prosedur Penelitian	60
4.7	Analisis Data.....	61
BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....		63
5.1	Profil Pasien dengan Diagnosis Infertilitas.....	63
5.1.1	Profil Usia Pasien Infertilitas.....	63
5.1.2	Profil Siklus Menstruasi Pasien Infertilitas	65
5.2	Profil Pengobatan pada Pasien Infertilitas	66
5.3	Evaluasi Rasionalitas Penggunaan Obat pada Pasien Infertilitas	73

5.3.1 Evaluasi Rasionalitas Berdasarkan Tepat Diagnosis	78
5.3.2 Evaluasi Rasionalitas Berdasarkan Tepat Indikasi	80
5.3.3 Evaluasi Rasionalitas Berdasarkan Tepat obat	83
5.3.4 Evaluasi Rasionalitas Berdasarkan Tepat Pemberian Dosis.....	86
5.3.5 Evaluasi Rasionalitas Berdasarkan Tepat Interval Pemberian	88
5.4 Ikhtiar sebagai Non-Farmakologi Infertilitas	90
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....	94
6.1 Kesimpulan	94
6.2 Saran	94
DAFTAR PUSTAKA	96
LAMPIRAN.....	103

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Gambaran Anovulasi pada wanita	13
Gambar 2.2 Patogenesis Infertilitas pada Wanita	19
Gambar 2.3 Algoritma Penanganan Infertilitas	23
Gambar 2.4 Algoritma Penanganan Gangguan Ovulasi	29
Gambar 2.5 Mekanisme Kerja Klomifen Sitrat	31
Gambar 3.1 Kerangka Konseptual	42
Gambar 5.1 Tepat Diagnosis	75
Gambar 5.2 Tepat Indikasi	77
Gambar 5.3 Tepat obat	80
Gambar 5.4 Tepat Pemberian Dosis	82
Gambar 5.5 Tepat Interval Pemberian	85

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Pemeriksaan Khusus pada Gangguan Ovulasi	24
Tabel 4.1 Definisi Operasional	53
Tabel 5.1 Profil Usia Pasien Infertilitas Wanita	64
Tabel 5.2 Profil Siklus Menstruasi Pasien Infertilitas	66
Tabel 5.3 Variasi Terapi pada Pasien Infertilitas Wanita di RSIA Puri Bunda Malang	70
Tabel 5.4 Tidak Tepat obat	84
Tabel 5.5 Tidak Tepat Pemberian Dosis	87

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar Pengumpul Data (LPD)	103
Lampiran 2 Surat Izin Penelitian	104
Lampiran 3 Layak Etik	105
Lampiran 4 Lembar Pengumpulan Data Rekam Medis	106
Lampiran 5 Tepat Diagnosis	153
Lampiran 6 Tepat Indikasi	161
Lampiran 7 Tepat Obat	173
Lampiran 8 Tepat Dosis	186
Lampiran 9 Tepat Interval Pemberian	196

DAFTAR SINGKATAN

AMPK	: Adenosine 5 Monophosphate-actived Protein Kinase
BPJS	: Badan Penyelenggara Jaminan Sosial
CC	: <i>Clomiphene citrate</i>
CPOB	: Cara Pembuatan Obat yang Baik
DEPKES	: Departemen Kesehatan
DMT2	: Diabetes Melitus Tipe 2
ESHR/ASRM	: <i>European Society for Human reproduction and Embryology/American Society for Reproductive Medicine</i>
FDA	: <i>Food and Drug Administration</i>
FIV	: Fertilisasi In Vitro
FSH	: <i>Follicel-Stimulating Hormone</i>
GnRH	: <i>Gonadotropin Releasing Hormone</i>
HBB	: <i>Hyoscine Butylbromide</i>
HIFERI	: Himpunan Endokrinologi Reproduksi dan Fertilitas Indonesia
HSG	: Histerosalpinografi
IAUI	: Ikatan Ahli Urologi Indonesia
IGD	: Instalasi Gawat Darurat
IMT	: Indeks Massa Tubuh
KEMENAG	: Kementerian Agama
LH	: <i>Luteinizing Hormone</i>
MAPK	: Mitogen Activated Protein Kinase
NICE	: National Institute for Health and Care Excellence
PCOS	: <i>Polycystic Ovary Syndrome</i>
PERMENKES	: Peraturan Menteri Kesehatan
POI	: <i>Premature Ovarian Syndrome</i>
OHSS	: <i>Gonadotropin-Induced Ovarian Hyperstimulation Syndrome</i>

PERFITRI	: Perhimpunan Fertilisasi In Vitro Indonesia
POGI	: Perkumpulan Obstetri dan Ginekologi Indonesia
RISKESDAS	: Riset Kesehatan Dasar
RSIA	: Rumah Sakit Ibu dan Anak
SERM	: Selektif Estrogen Reseptor Modulator
SIS	: <i>Saline Infusion Sonohysterography</i>
TBC	: Tuberkulosis
USG	: Ultrasonografi
USG-TV	: Ultrasonografi-Transversal
WHO	: <i>World Health Organization</i>

ABSTRAK

Fitriani, Winda Rahayu. 2022. Evaluasi Rasionalitas Penggunaan Obat pada Pasien Infertilitas Wanita di Rumah Sakit Ibu dan Anak Puri Bunda Malang. Skripsi. Program Studi Farmasi Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Islam Negeri, Maulana Malik Ibrahim Malang. Pembimng I: apt. Fathia Faza Rahmadanita, M.Farm.Klin., Pembimbing II: apt. Alifia Putri Febriyanti, M.Farm.Klin.

Infertilitas adalah penyakit yang ditandai dengan kegagalan mencapai konsepsi setelah selama satu tahun meskipun melakukan hubungan seksual secara rutin dan tanpa menggunakan perlindungan kontrasepsi apapun. Diperkirakan prevalensi kasus infertilitas diseluruh dunia dapat mempengaruhi antara 8-12% sedangkan di Indonesia prevalensi infertilitas diperkirakan sebesar 10-15%. Infertilitas dapat terjadi karena faktor pria maupun wanita dan infertilitas pada wanita lebih sering ditemukan. Salah satu penyebab infertilitas pada wanita diakibatkan karena adanya gangguan ovulasi. Penanganan infertilitas pada wanita apabila tidak tepat dapat mempengaruhi fertilitas pada wanita tersebut. Pasien infertilitas harus mendapat terapi yang tepat sesuai dengan kondisi klinis yang dialaminya. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui profil pengobatan dan rasionalitas penggunaan obat pada pasien infertilitas wanita di RSIA Puri Bunda Malang. Jenis penelitian ini adalah penelitian observasional deskriptif dengan pendekatan secara retrospektif. Sampel pada penelitian ini diambil secara *nonprobability sampling* menggunakan *purposive sampling* dengan kriteria inklusi dan eksklusi dan sampel yang didapatkan pada penelitian ini sebanyak 57 rekam medis. Data yang diperoleh akan dianalisa ketepatannya berdasarkan pedoman Konsensus Penanganan Infertilitas oleh POGI 2013. Hasil penelitian yang dilakukan adalah obat yang digunakan pada pasien infertilitas wanita berupa klomifen sitrat sebesar 80%, metformin 1%, klomifen sitrat kombinasi dengan metformin 1%, klomifen sitrat kombinasi dengan hormon 9%, klomifen sitrat kombinasi dengan suplemen 5%, klomifen sitrat kombinasi dengan antibiotik 2%, klomifen sitrat kombinasi dengan hormon dan antibiotik 1% dan klomifen sitrat kombinasi dengan antispamodik 1%. Evaluasi rasionalitas penggunaan obat pada penelitian ini yaitu tepat diagnosis 100%, tepat indikasi 100%, tepat obat 99%, tepat dosis 99%, dan tepat inerval pemberian 100%.

Kata Kunci: *Evaluasi, Rasionalitas Penggunaan Obat, Infertilitas Wanita, Gangguan Ovulasi*

ABSTRACT

Fitriani, Winda Rahayu. 2022. Evaluation of Rasonality Use of Drugs in Infertility Women Patient in Puri Bunda Malang Mother and Child Hospital. Thesis. Pharmacy Study Program, Faculty of Medicine and Health Scienes, Maulana Malik Ibrahim Islamic State University Malang. Advisor I: apt. Fathia Faza Rahmadanita, M.Farm.Klin., Advisor II: apt. Alifia Putri Febriyanti, M.Farm.Klin.

Infertility is a disease characterized by failure to achieve conception after one year despite having regular sexual intercourse and without using any contraceptive protection. It is estimated that the prevalence of infertility worldwide can affect between 8-12% while in Indonesian estimated at 10-15%. Infertility can occur due to male or female factors and infertility in women is more common. One of the causes of infertility in women is due to ovulation disorders. Handling infertility in women f it ish no appropriate can affect fertility in these women. Infertility patients must receive appropriate therapy according to their clinical condition. The purpose of this study was to determine the treatment profile and the rationality of drug use in female infertility patients at RSIA Puri Bunda Malang. This type of research is descriptive observational research with a retrospective approach. The sample in this study was taken by nonprobability samplingusepurposive samplingwith the inclusion and exclusion criteria and the samples obtained in this study were 57 medical records. The data obtained will be analyzed for accuracy based on the POGI Consensus Guidelines for Infertility Treatment 2013. The results of the study were drugs used in female infertility patients in the form of 80% clomiphene citrate, 1% metformin, 1% combined clomiphene citrate with metformin, 9% combined clomiphene citrate with hormones, 5% combined clomiphene citrate with supplements, 5% combined clomiphene citrate. with 2% antibiotics, clomiphene citrate combined with hormones and antibiotics 1% and clomiphene citrate combined with 1% antispasmodics. Evaluation of the rationality of drug use in this study was 100% correct diagnosis, 100% correct indication, 99% correct drug selection, 99% correct dosage, and 100% correct administration interval.

Keyword: *Evaluation, Rasioality Use of Drus, Female Infertility, Ovulation Disorder*

مستخلص البحث

فطرياني، ويندا راهايو. 2022م. تقييم عقلانية استخدام الأدوية في مريضات العقم في مستشفى بوري بوندت للأم والأطفال في مالانج. البحث العلمي. قسم الصيدلة، كلية الطب والعلوم الصحية، جامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية مالانج. المشرفة الأولى: الصيدلانية فتحية فاز رحمانيتا، البكالوريوس، الماجستير.، المشرفة الثاني: الصيدلانية أليفيا بوتري فيرياني، البكالوريوس، الماجستير.

العقم مرض يتسم بعدم القدرة على الإنجاب في عام واحد على الرغم من الجماع بانتظام دون استخدام أي وسيلة لمنع الحمل. تشير التقديرات إلى أن انتشار العقم في جميع أنحاء العالم يمكن أن يصيب على 8-12%، بينما يقدر معدل انتشار العقم في إندونيسيا بـ 10-15%. يمكن أن يحدث العقم بسبب عوامل من الذكور أو الإناث والعقم عند النساء أكثر شيوعاً. أحد أسباب العقم عند النساء هو اضطرابات التبويض. يمكن أن تؤثر معالجة العقم عند النساء إذا لم يكن ذلك تماماً على عقم عند النساء. يجب أن يتلقى مريضة العقم المعالجة المناسبة وفقاً لحالتها السريرية. الهدف من هذا البحث العلمي تحديد ملف المعالجة وعقلانية استخدام الأدوية في مريضات العقم عند النساء في مستشفى بوري بوندت للأم والأطفال بمالانج. نوع البحث بحث وصفي على أساس الملاحظة بأثر رجعي. تم أخذ العينة في هذا البحث عن طريق أخذ العينات غير الاحتمالية باستخدام أخذ عينات هادفة مع معايير التضمين والاستبعاد والعيّنات التي تم الحصول عليها في هذا البحث كانت 57 سجلاً طبيًا. سيتم تحليل البيانات التي تم الحصول عليها للتأكد من دقتها استناداً إلى إرشادات إجماع التعامل على العقم من قبل الجمعية الإندونيسية لأمراض النساء والتوليد 2013م. كانت نتائج البحث الذي تم إجراؤه هي الأدوية المستخدمة في مريضات العقم على شكل 80% كلوميفين سترات، 1% ميتورمين، 1% سترات الكلوميفين المركب مع الميتفورمين، 9% سترات الكلوميفين المركبة مع الهرمونات، كلوميفين سترات مع 5% مكمل، كلوموميفين سترات مع 2% مضاد حيوي، كلوميفين سترات مع هرمونات و 1% مضاد حيوي وسترات كلوميفين مع 1% مضاد للتشنج. كان تقييم عقلانية استخدام الدواء في هذا البحث هو التشخيص الصحيح بنسبة 100% والمؤشر الصحيح بنسبة 100% واختبار الدواء الصحيح بنسبة 99% والجرعة الصحيحة بنسبة 98% والفواصل الزمنية الصحيح للإعطاء بنسبة 98%.

الكلمات الدالة: تقييم، عقلانية استخدام الأدوية، العقم عند النساء سترات كلوميفين

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Infertilitas merupakan penyakit yang ditandai dengan kegagalan mencapai konsepsi setelah selama satu tahun meskipun melakukan hubungan seksual dan tanpa menggunakan alat perlindungan kontrasepsi apapun (WHO, 2020). Kondisi ini dapat berdampak besar karena tidak hanya menjadi masalah pada bidang kesehatan saja. Infertilitas juga dapat menyebabkan masalah sosial dan gangguan psikologis yang dapat berdampak negatif pada kualitas hidupnya (Karimi *et al.*, 2015).

Diperkirakan prevalensi kasus infertilitas diseluruh dunia dapat mempengaruhi antara 8 hingga 12% pada pasangan usia reproduksi (19-45 tahun). Dimana terdapat 1 dari setiap 7 pasangan di dunia (negara maju) dan 1 dari setiap 4 pasangan di dunia (negara berkembang) infertilitas terjadi pada wanita (Borghend Wyns, 2018). Kejadian kasus infertilitas di negara Indonesia diperkirakan mencapai 10 hingga 15%. Terdapat sebanyak 39,8 juta pasangan usia reproduksi dan 4-6 juta diantaranya mengalami infertilitas (Safitriana, 2021).

Infertilitas dapat terjadi karena faktor dari pria maupun wanita. Infertilitas pada wanita merupakan kasus infertilitas yang paling banyak ditemukan dimana mencapai angka yakni sebesar 20-35% dibandingkan pada pria 20-30% (ESHRRM, 2020). Meskipun perbedaan ini rendah akan tetapi diketahui bahwa infertilitas pada

wanita lebih banyak terjadi karena beberapa faktor seperti usia, status berat badan atau Indeks Massa Tubuh (IMT), mengonsumsi minuman beralkohol, dan merokok atau terpapar asap rokok (Mayo Clinic, 2022). Selain itu, infertilitas pada wanita juga memerlukan pemeriksaan dan membutuhkan penanganan yang lebih panjang (Utami dkk, 2015).

Penyebab paling umum infertilitas yang terjadi pada wanita adalah gangguan pada ovulasi yaitu sebesar 25%. Jarang berovulasi atau tidak berovulasi sama sekali merupakan penyebab sebagian besar kasus infertilitas dimana terjadi ketidaknormalan pada pengaturan hormon reproduksi oleh hipotalamus atau kelenjar hipofisis sehingga terjadi gangguan ovulasi (Walker and Tobler, 2021). Adanya gangguan ovulasi sebagai salah satu penyebab infertilitas WHO mengklasifikasikan menjadi 4 kelas, diantaranya pada kelas 1 kelainan ovulasi terjadi karena kegagalan pada hipotalamus hipofisis. Pada kelas 2 terjadi karena gangguan fungsi ovarium, pada kelas 3 kelainan ovulasi terjadi karena adanya kegagalan ovarium, dan kelas 4 karena kadar prolaktin yang tinggi. Diantara 4 kelas ini kelainan atau gangguan ovulasi yang sering menyebabkan wanita mengalami infertilitas yaitu pada kelas 2 dengan persentase sekitar 85% (NICE, 2013).

Infertilitas memiliki keterkaitan dengan psikologis terutama pada wanita. Sumber tekanan sosio-psikologis pada wanita memiliki hubungan erat dengan kodrat alamiahnya untuk hamil dan melahirkan (Demartomo, 2008). Selain itu, wanita yang mengalami infertilitas juga akan mengalami beberapa implikasi permasalahan dalam

kehidupan sosialnya. Stigma sosial masyarakat akan menganggap buruk pada wanita yang tidak mampu hamil atau memiliki keturunan (Prasetyo, 2017).

Kejadian infertilitas dalam suatu kehidupan sosial budaya atau dalam lingkungan masyarakat masih mengandung bias gender yang kuat dimana wanita merupakan pihak yang paling sering disalahkan pada pasangan suami istri yang tidak memiliki keturunan secara biologis (safitriana, 2021). Beban utama dari infertilitas yaitu rasa kecemasan pribadi, frustrasi, kesedihan, ketakutan, paksaan pernikahan, perceraian, dan pengabaian stigma sosial (Rooney & Domar, 2018). Gangguan psikologis yang dialami pada wanita infertilitas akan dapat menghambat proses kehamilan. Tekanan jiwa berupa stress diketahui dapat berdampak pada kesehatan reproduksi melalui disfungsi aksis hipotalamus-hipofisis yang mengakibatkan disfungsi ovulasi (Vigil *et al.*, 2022).

Meskipun pada bidang kesehatan kasus infertilitas merupakan salah satu masalah yang penting, akan tetapi dalam penanganannya masih seringkali ditemukan adanya hambatan (Bayuaji, 2018). Dengan beragamnya penyebab infertilitas menjadi dasar dalam melakukan pemeriksaan dan pengambilan keputusan sebagai tatalaksananya akan menjadi lebih lama. Hal ini tentunya dapat berdampak pada hasil penanganan yang dapat mengurangi potensi fertilitas pada pasangan. Untuk itu evaluasi pemberian obat yang diberikan kepada pasangan yang mengalami infertilitas diperlukan, agar mengetahui program penanganan sudah sesuai dengan pedoman (Bayuaji, 2018). Apabila penanganan infertilitas tidak sesuai maka akan dapat

berdampak pada beberapa aspek diantaranya aspek kehidupan lainnya (Noveriyanti dkk, 2017).

Tatalaksana yang dapat diberikan pada infertilitas wanita yaitu berupa terapi non farmakologi maupun terapi farmakologi. Infertilitas pada wanita yang disebabkan karena gangguan ovulasi pada kelas 2 yaitu dengan pemberian obat klomifen sitrat dan metformin sebagai kombinasi (POGI, 2013). Anti estrogen berupa klomifen sitrat diberikan sebagai terapi lini pertama pada kelas 2 gangguan ovulasi. Sementara obat golongan sensitisasi insulin berupa metformin dapat diberikan dalam bentuk tunggal maupun kombinasi apabila pada penggunaan klomifen sitrat belum efektif dalam memberikan hasil ovulasi (POGI, 2013). Klomifen sitrat sudah banyak diberikan pada terapi infertilitas sejak 60 tahun terakhir. Menurut penelitian Agrawal *et al* (2017) klomifen sitrat diberikan pada wanita infertilitas dan menghasilkan perbaikan berupa tingkat ovulasi dan kehamilan yang cukup tinggi. Sedangkan pada metformin, meskipun tidak berlisensi untuk indikasi pada masalah ini, akan tetapi obat ini memiliki efektivitas dalam memperbaiki gejala klinis dari gangguan ovulasi (Nathan and Sullivan, 2014).

Dalam agama Islam adanya penekanan arti penting dalam berbuat kebaikan termasuk dalam bekerja. Islam mengajarkan bahwa pekerjaan harus dilakukan dengan profesional dan adanya pertanggungjawaban. Bentuk pertanggungjawaban dapat termasuk evaluasi pada suatu tindakan yang telah dilakukan. Hal ini sesuai dengan firman Allah SWT, dalam QS. Al-Infitar/82: 10-12

وَإِنَّ عَلَيْكُمْ لَحَافِظِينَ ۖ كِرًا مَّا كَاتِبِينَ ۖ يَعْلَمُونَ مَا تَفْعَلُونَ

Terjemahan: *"Dan sesungguhnya bagi kamu ada (malaikat-malaikat) yang mengawasi (pekerjaanmu). Yang mulia (disisi Allah) dan mencatat (amal perbuatanmu). Mereka mengetahui apa yang kamu kerjakan"* (Q.S. Al-Infitar: 10-12).

Berdasarkan tafsir Kementerian Agama Republik Indonesia (Kemenag) dalam ayat ini Allah SWT menerangkan bahwa ada malaikat-malaikat yang mendapat tugas dari Allah SWT untuk mengawasi dan mencatat semua perbuatan yang dilakukan manusia, baik perbuatan terpuji maupun perbuatan tercela. Malaikat melakukan pengawasan dengan cara sembunyi atau terang-terangan. Pada hakikatnya semua perbuatan yang dilakukan manusia selama di bumi akan diminta pertanggungjawaban termasuk urusan pekerjaan. Dalam hal ini yaitu pada bidang kefarmasian dalam melakukan penggunaan obat yang diberikan pada pasien. Mutlak dibutuhkan suatu hal yaitu evaluasi supaya tidak salah jalan maupun arah. Untuk dilakukan evaluasi, maka dibutuhkan perekaman terhadap semua aktivitas oleh petugas yang harus memiliki karakter dan akhlak yang baik dan dekat dengan Allah SWT.

Penggunaan obat yang dilakukan dengan tepat bertujuan dalam rangka menurunkan morbiditas atau mencapai kualitas yang baik kembali pada pasien yang bertujuan untuk memastikan bahwa obat digunakan sebaik dan seefektif mungkin tanpa menimbulkan kondisi dan efek samping yang tidak diharapkan. Rasional dalam penggunaan obat, bilamana seorang pasien telah memperoleh terapi pada jumlah dosis yang sesuai dengan yang dibutuhkan kondisi klinisnya dalam rentang waktu

yang tepat dan adekuat serta dengan biaya terjangkau oleh pasien (Direktorat Bina Pelayanan Kefarmasian, 2011).

Wanita yang mengalami infertilitas dengan gangguan ovulasi harus mendapatkan terapi klomifen sitrat dan/atau metformin (POGI, 2013). Penelitian terkait evaluasi rasionalitas penggunaan obat pada pasien infertilitas wanita masih sedikit ditemukan. Perlunya mengevaluasi penggunaan obat pada infertilitas wanita supaya memperoleh terapi yang sesuai dan rasional dengan tujuan agar pasien wanita dengan infertilitas tersebut dapat mengalami fertilisasi atau hamil. Evaluasi penggunaan obat pada infertilitas dapat bermanfaat dalam mencapai terapi yang sesuai dengan pedoman (Bayuaji, 2018).

Rumah sakit yang akan digunakan sebagai tempat penelitian yaitu Rumah Sakit Ibu dan Anak Puri Bunda Malang. Rumah sakit ini merupakan salah satu Rumah Sakit Ibu dan Anak (RSIA) di kota Malang yang memiliki layanan rawat inap maupun rawat jalan dengan tipe C. Rumah sakit yang berfokus menangani masalah kesehatan pada ibu (wanita) dan anak memiliki fasilitas yang memadai dan tenaga kesehatan yang kompeten. Sebagai rumah sakit yang menangani salah satunya pada spesialis kebidanan dan kandungan, rumah sakit ini menjadi pilihan masyarakat kota Malang dan sekitarnya, termasuk menjadi pilihan wanita dalam mencari perawatan kesehatan khususnya pada kasus infertilitas. Pasien dengan masalah infertilitas membutuhkan perawatan yang panjang dari pemeriksaan hingga evaluasi pengobatan, akan tetapi pasien tersebut tidak memerlukan penanganan untuk rawat inap sehingga

penelitian akan dilakukan pada pasien rawat jalan yang mengalami infertilitas khususnya pada wanita.

Berdasarkan beberapa studi yang telah dilakukan, belum banyak ditemukan penelitian yang melakukan evaluasi rasionalitas penggunaan obat pada pasien dengan infertilitas wanita khususnya di RSIA Puri Bunda Malang. Dengan demikian, berdasarkan paparan latar belakang ini peneliti akan melakukan penelitian terkait evaluasi rasionalitas penggunaan obat pada pasien infertilitas wanita di Rumah Sakit Ibu dan Anak Puri Bunda Malang yang diharapkan dapat meningkatkan ketepatan dalam penggunaan obat pada pasien Infertilitas wanita. Dengan parameter yang digunakan dalam penelitian ini yakni tepat diagnosis, tepat indikasi, tepat obat, tepat pemberian dosis serta tepat interval pemberian.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini yang berdasarkan latar belakang sebelumnya yakni:

1. Bagaimana profil penggunaan obat pada pasien infertilitas wanita yang melakukan pengobatan di RSIA Puri Bunda Malang ?
2. Bagaimana rasionalitas dari penggunaan obat pada pasien infertilitas wanita yang melakukan pengobatan di RSIA Puri Bunda Malang ?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari dilakukannya penelitian ini yaitu antara lain :

1. Mengetahui profil penggunaan obat pada pasien infertilitas wanita yang melakukan pengobatan di RSIA Puri Bunda Malang
2. Mengevaluasi penggunaan obat pada pasien infertilitas wanita yang melakukan pengobatan di RSIA Puri Bunda Malang

1.4 Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai tambahan wawasan informasi dan referensi pembelajaran terkait penggunaan obat pada pasien infertilitas serta dapat dijadikan dasar dalam penelitian lanjutan sebagai pengembangan ilmu kefarmasian.

2. Manfaat Praktis

Dalam penelitian yang dilakukan, harapannya ialah dapat memberikan informasi yang bisa dijadikan referensi dalam pelayanan dan evaluasi untuk meningkatkan rasionalitas atau ketepatan penggunaan obat pada pasien infertilitas wanita di poli rawat jalan RSIA Puri Bunda Malang.

1.5 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Data rekam medis yang digunakan untuk diteliti adalah data rekam medis pasien rawat jalan di poli kandungan dan kebidanan RSIA Puri Bunda Malang dengan diagnosa Infertilitas
2. Evaluasi rasionalitas penggunaan obat yang dilakukan pada pasien dengan berdasarkan tepat diagnosis, tepat indikasi, tepat obat, tepat pemberian dosis serta tepat interval pemberian.
3. Pasien infertilitas yang mendapatkan terapi obat oral berupa klomifen sitrat dan/atau metformin.
4. Referensi yang digunakan untuk evaluasi rasionalitas pengobatan pada pasien infertilitas yaitu Konsensus Penanganan Infertilitas oleh Himpunan Endokrinologi Reproduksi dan Fertilitas Indonesia (HIFERI), Perhimpunan Fertilisasi In Vitro Indonesia (PERFITRI), Ikatan Ahli Urologi Indonesia (IAUI), dan Perkumpulan Obstetri dan Ginekologi Indonesia (POGI) 2013) dan Modul Penggunaan Obat Rasional Direktorat Bina Pelayanan Kefarmasian 2011.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Infertilitas

2.1.1 Definisi Infertilitas

Secara umum, infertilitas didefinisikan sebagai kondisi yang tidak bisa hamil setelah satu tahun atau lebih melakukan hubungan seks tanpa perlindungan (CDC, 2022). Menurut WHO (2020), infertilitas merupakan suatu kondisi dimana seseorang tidak bisa hamil setelah selama satu tahun berusaha untuk hamil dengan rutin melakukan hubungan seksual tanpa alat perlindungan kontrasepsi.

2.1.2 Klasifikasi Infertilitas

Berdasarkan pembagiannya, infertilitas dapat diklasifikasikan menjadi 2, diantaranya yaitu.

1. Infertilitas primer

Infertilitas primer adalah suatu kondisi apabila pasangan suami istri yang selama 1 tahun setelah menikah belum mampu maupun belum pernah memiliki anak meskipun rutin berhubungan seksual dan tanpa menggunakan alat kontrasepsi apapun (WHO, 2020).

2. Infertilitas sekunder

Infertilitas sekunder adalah suatu kondisi apabila pasangan suami istri yang selama 1 tahun setelah menikah belum mampu memiliki anak kembali setelah

sebelumnya sudah berhasil ovulasi atau terjadi kehamilan atau sudah memiliki anak meskipun berhubungan seksual serta tidak menggunakan alat kontrasepsi apapun (WHO, 2020).

2.1.3 Epidemiologi Infertilitas

Jutaan orang pada usia reproduksi di seluruh dunia dipengaruhi oleh infertilitas dimana hal ini dapat berefek pada keluarga maupun lingkungan masyarakat mereka. Secara global WHO memperkirakan bahwa terdapat 48 juta pasangan hidup dengan infertilitas. (WHO, 2020). Di negara Indonesia sendiri prevalensi terkait infertilitas mencapai angka 12-15%. Dimana infertilitas ini terjadi pada pasangan suami istri sebanyak 40 juta di usia reproduksi. Apabila ditinjau dari data sensus penduduk terdapat 12% atau sekitar 3 juta pasangan yang mengalami masalah kesuburan yang tersebar di seluruh Indonesia, baik di desa maupun di kota (Fauziyah, 2016). Perhimpunan Fertilisasi In Vitro Indonesia (FIV) tahun 2017, memaparkan bahwa lebih dari 20% pasangan suami istri diantaranya terdapat 2 ribu lebih wanita dan hampir 2 ribu pria mengalami masalah infertilitas. Persentase kejadian infertilitas wanita pada usia 30-34 tahun sebanyak 15%, usia 35-39 tahun sebanyak 30%, dan usia 40-44 tahun sebanyak 55% (Marck dan Pervitri, 2018).

Pada kasus infertilitas ini pria ditemukan bertanggung jawab sebesar 20-30%. Sementara pada wanita juga juga ikut serta sebesar 20-35% dan pada infertilitas idiopatik atau infertilitas dengan penyebab yang tidak dapat diketahui memiliki angka persentase yang bervariasi yaitu antara 22-28%. Berdasarkan penelitian terbaru hasil

menunjukkan pada beberapa pasangan yang melakukan kunjungan ke klinik fertilitas terdapat 21% wanita berusia kurang dari 35 tahun dan yang berusia lebih dari 35 tahun sebanyak 26% (Borghet and Wyns, 2018).

2.1.4 Etiologi Infertilitas pada Wanita

Studi multinasional telah dilakukan oleh WHO untuk dapat menentukan distribusi gender dan penyebab dari infertilitas. Infertilitas pada wanita dapat disebabkan oleh beberapa kondisi berikut ini:

2.1.4.1 Gangguan Ovulasi

Pada gangguan ovulasi ini merupakan salah satu penyebab terjadinya infertilitas yang sering ditemukan pada wanita. Apabila terjadi gangguan ovulasi maka tidak akan terjadi pembuahan oleh sel sperma sehingga dapat menyebabkan infertilitas. Sebagai tanda adanya gangguan pada ovulasi yaitu siklus menstruasi yang tidak teratur. Tidak semua wanita infertil dengan gangguan ovulasi memiliki masalah klinis amenorea beberapa diantaranya memiliki gejala klinis seperti oligomenorea (Balen A., 2014).

Menurut WHO, gangguan ovulasi dapat golongan menjadi 4 kelas, diantaranya yaitu: (NICE, 2013).

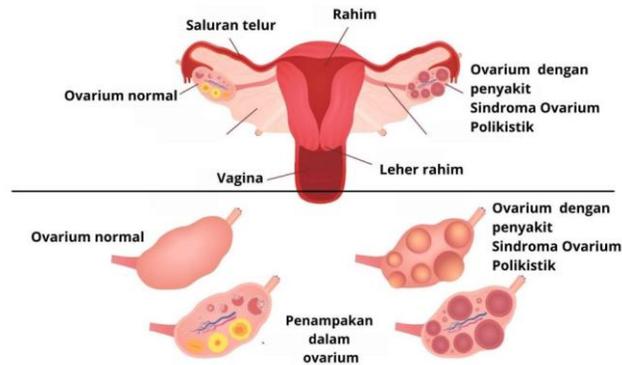
Kelas 1: Hipogonadotropin dan hipogonadism

Kelas 2: Normogonadotropin dan normogonadism

Kelas 3: Hipergonadotropin dan hipogonadism

Kelas 4: Hiperprolaktinemia

Terjadinya anovulasi sebagai salah satu bentuk dari gangguan ovulasi dapat dilihat pada gambar 2.1 berikut.



Gambar 2.1 Gambaran anovulasi pada wanita (Laurentina, 2021)

2.1.4.2 Gangguan Tuba dan Pelvis

Adanya infeksi dari bakteri Chlamidia, Gonorrhea, dan TBC dapat menyebabkan kerusakan pada tuba. Selain itu kelainan endometriosis juga dapat menyebabkan terjadinya infertilitas karena terjadi ketidaknormalan pada alat reproduksi. Kerusakan pada tuba dapat diklasifikasikan menjadi beberapa grade, diantaranya sebagai berikut:

Grade 1 (Ringan), pada kategori ringan ini terdapat kondisi diantaranya, tidak adanya fibrosis pada oklusi tuba proksimal. Selain itu, tidak adanya distensi pada oklusi distal. Tampak mukosa yang baik dan adanya perituba-ovarium atau perlekatan yang bersifat ringan (ASRM, 2012).

Grade 2 (Sedang), pada kategori sedang ini terjadi kerusakan unilateral pada tuba yang bersifat berat (ASRM, 2012).

Grade 3 (Berat), pada kategori ini memiliki kondisi berupa adanya kerusakan bilateral pada tuba dengan kondisi berat dan luasnya tuba fibrosis, memiliki ukuran lebih dari 1,5 cm pada distensi tuba, terlihat abnormal pada mukosa, dan adanya oklusi tuba bilateral serta luas dan beratnya perlekatan (ASRM, 2012).

2.1.4.3 Gangguan Uterus

Pada gangguan ini penyebab infertilitas uterus berhubungan dengan adanya jaringan yang mengalami ketidaknormalan dimana menempati ruang yaitu adanya fibroid atau leiomioma uterus. Meskipun jarang terjadi, akan tetapi kelainan uterus kongenital juga merupakan salah satu penyebab pada gangguan uterus. Gangguan pada uterus ini dapat menyumbat saluran tuba atau menghentikan sel telur yang akan dibuahi didalam rahim (Walker and Tobler, 2022).

2.1.4.4 Infertilitas Idiopatik

Infertilitas yang penyebabnya tidak dapat dijelaskan merupakan suatu kondisi dimana setelah tes menunjukkan tidak ada penyebab yang jelas untuk masalah fertilitas. Tidak adanya kelainan pada rahim dan ovulasi atau siklus menstruasi tetap terjadi dengan normal. Termasuk juga tuba terbuka tanpa

adanya penghalang, jumlah sel telur (cadangan ovarium) yang bagus. Dari hipotalamus juga menghasilkan hormon dengan kadar baik pada sistem reproduksi. Infertilitas yang tidak dapat dijelaskan tidak memiliki penyebab. Apabila penyebab itu ada, tim medis akan tetap kesulitan untuk melakukan pengukuran maupun pengujian. Paling tidak, pada diagnosis jenis infertilitas ini menunjukkan analisis semen normal, ovulasi dan tuba yang tidak memiliki keabnormalan serta rongga uterus juga yang baik (NICE, 2013).

2.1.5 Faktor Risiko Infertilitas pada Wanita

2.1.5.1 Usia

Perubahan fisik pada wanita tidak dapat dihindari karena seiring dengan bertambahnya usia. Hal ini menjadi pengaruh pada fertilitas seorang wanita. Kualitas sel telur pada wanita dapat menurun bersamaan dengan usia yang bertambah. Pada dasarnya, penurunan tersebut secara alami akan terus terjadi hingga pada usia menopause. Bahkan, apabila seorang wanita tersebut telah mencapai usia 30 tahun atau lebih maka kualitas dan jumlah sel telur tersebut juga akan berkurang lebih singkat (Deatsman *et al.*, 2016).

2.1.5.2 Konsumsi Alkohol

Terdapat efek fisiologi pada wanita yang mengkonsumsi alkohol. Penggunaan alkohol dapat mengurangi cadangan ovarium dan fekundabilitas pada wanita. Dari penggunaan alkohol tersebut dapat meningkatkan kadar

estradiol, testosteron maupun LH. Hal ini tentu akan menyebabkan penurunan pada fertilitas wanita yang mengkonsumsi alkohol (Heertum and Rossi, 2017).

2.1.5.3 Merokok

Merokok pada wanita dapat menyebabkan masalah fertilitas. Baik pada wanita sebagai perokok aktif maupun perokok pasif. Zat yang terkandung dalam rokok dapat menyebabkan keterlambatan pembuahan melalui efek pada produksi hormon wanita dan dapat meningkatkan masa menopause (Sarokhani *et al.*, 2017). Pada sebuah studi telah menjelaskan bahwa wanita yang merokok memberikan efek yang buruk pada fisiologisnya (ASRM, 2018). Berbagai zat toksik yang terkandung dalam rokok dapat membuat ovarium, oosit dan saluran reproduksinya menjadi buruk. Merokok juga dikaitkan dengan pendeknya siklus menstruasi yang dapat menurunkan fekunditas pada wanita. Adanya bahan kimia dalam asap rokok akan menyebabkan penipisan pada folikel ovarium. Aktif dalam merokok dikaitkan dengan peningkatan kegagalan untuk hamil dalam jangka waktu 6 dan 12 bulan. Peningkatan penundaan konsepsi berkorelasi dengan peningkatan jumlah yang dihisap setiap hari. Persentase wanita yang mengalami keterlambatan konsepsi selama lebih dari 12 bulan adalah 54% lebih tinggi untuk perokok dibandingkan bukan perokok (ASRM, 2018).

2.1.5.4 Berat Badan

Berat badan dapat menentukan status IMT pada wanita dan IMT ini memiliki hubungan yang bermakna dengan infertilitas. Indeks Massa Tubuh merupakan komponen penting dalam menentukan peluang untuk hamil dan angka kelahiran bayi. Seseorang yang memiliki berat badan kurang dapat mempengaruhi siklus menstruasi, dimana hal itu dapat menyebabkan disregulasi gonadotropin dan anovulasi. Begitu juga dengan wanita yang mengalami obesitas atau kelebihan berat badan akan cenderung disregulasi pada aksis hipotalamus hipofisis gonad. Hal ini dapat menyebabkan penurunan pada kadar hormon gonadotropin, sehingga akan membuat siklus menstruasi menjadi tidak teratur serta anovulasi bahkan dapat menyebabkan infertilitas (Zhu *et al.*, 2022).

2.1.5.5 Pekerjaan

Beberapa pekerjaan dapat mempengaruhi fertilitas baik pada pria maupun wanita. Seperti pekerjaan yang berhubungan dengan bahan fisika dan kimia dapat menyebabkan seseorang mengalami penurunan pada fertilitasnya (NICE, 2013).

2.1.6 Patogenesis Infertilitas pada Wanita

Menurut Horwitz (2020), infertilitas pada wanita terjadi karena adanya penurunan hormon gonadotropin dari hipotalamus yang dapat menyebabkan hormon

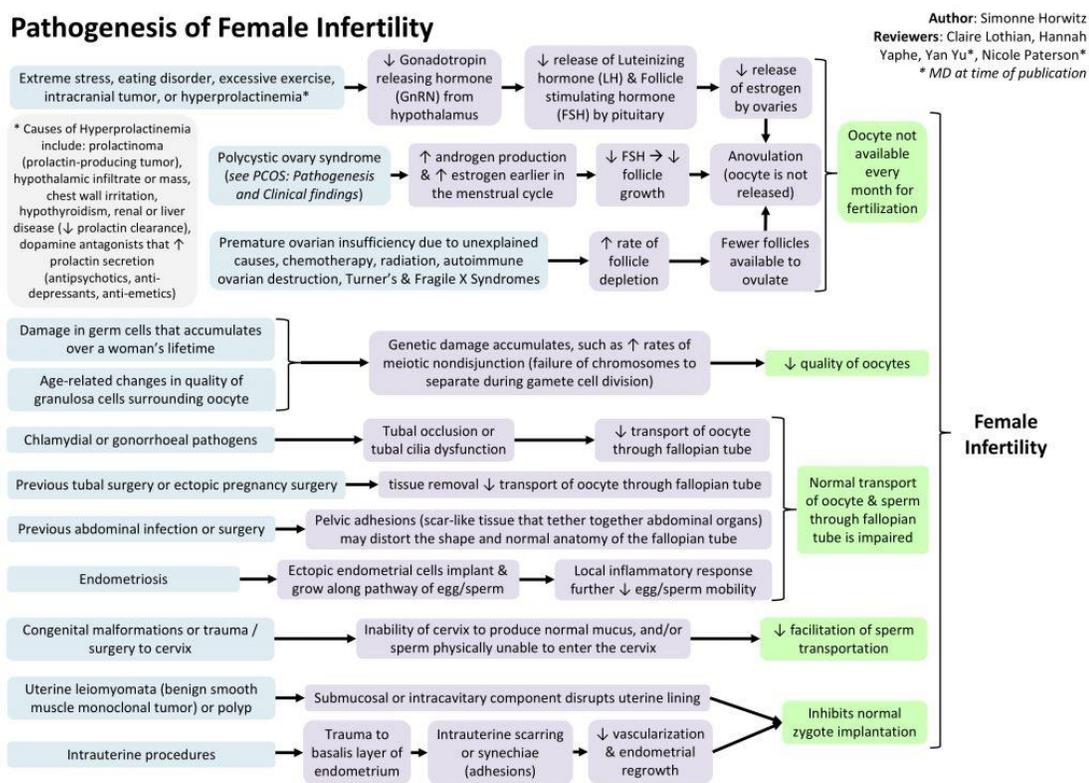
LH dan FSH menurun sehingga produksi akan berkurang dan terjadi anovulasi. Penyebab karena hiperprolaktinemia dapat meliputi prolaktinoma, infiltrasi atau massa hipotalamus, iritasi dinding dada, hipotiroidisme, penyakit ginjal maupun hati, antagonis dopamin yang meningkatkan sekresi prolaktin (Horwitz, 2020).

Infertilitas akibat PCOS dapat terjadi karena adanya peningkatan produksi androgen dan estrogen pada awal siklus menstruasi. Hal ini menyebabkan FSH mengalami penurunan sehingga folikel juga tidak berkembang dan terjadi anovulasi. Selain itu, primer ovarium infusensi terjadi karena penyebab yang tidak dapat dijelaskan, kemoterapi radiasi, autoimun ovarium, sindrom turner dan fragile x mengakibatkan folikel mengalami penipisan sehingga tidak terjadi ovulasi (Horwitz, 2020).

Adanya kerusakan pada sel germinal yang terakumulasi dan perubahan usia dalam kualitas sel granulosa pada oosit dapat menyebabkan kerusakan genetik seperti peningkatan kegagalan kromosom untuk memisahkan pada proses pembelahan sel gamet. Pada tuba falopi yang mengalami oklusi dapat menurunkan kualitas oosit sehingga transportasi oosit dan sperma yang seharusnya berjalan normal melalui tuba falopi menjadi terganggu (Horwitz, 2020).

Selain itu, adanya riwayat operasi atau pembedahan pada tuba atau pengangkatan jaringan pada kehamilan ektopik. Pembedahan akibat endometriosis, malformasi kongenital, leiomyoma rahim atau polip, dan tindakan intrauterine dapat

menyebabkan terjadinya infertilitas pada wanita. Hal ini dikaitkan dengan adhesi panggul yakni adanya jaringan bekas luka yang dapat merusak bentuk dan anatomi normal dari tuba falopi. Ketidakmpuan serviks untuk menghasilkan lendir yang normal dan/atau sperma secara fisik tidak dapat memasuki serviks. Komponen submukosa atau intracavitari mengganggu lapisan rahim (Horwitz, 2020).



Gambar 2.2 Patogenesis Infertilitas pada Wanita (Horwitz, 2020).

2.1.7 Patofisiologi Infertilitas pada Wanita Akibat Gangguan Ovulasi

Terjadinya infertilitas dengan gangguan ovulasi memiliki angka persentase paling besar yakni 25% dari penyebab infertilitas wanita yang dapat diketahui. Oligo-ovulasi (anovulasi) dapat menyebabkan infertilitas karena oosit yang dikeluarkan

tidak ada. Peluang untuk terjadi pembuahan hingga kehamilan menjadi tidak ada karena tidak adanya oosit ini (Walker and Tobler, 2020).

Menurut WHO, gangguan ovulasi dapat digolongkan menjadi 4 kelas, diantaranya yaitu: (NICE, 2013).

1. Kelas I Hipogonadotropin Hipogonadisme

Pada kelas ini memiliki karakteristik bahwa rendahnya kadar gonadotropin dan estradiol, akan tetapi kadar prolaktin normal. Penyebutan lain dari kelas ini adalah amenorea hipotalamus. Amenorea hipotalamus dikaitkan pada gangguan makan dan olahraga berlebih sehingga dapat mengakibatkan sekresi pada *Gonadotropin-Releasing Hormone* (GnRH) hipotalamus mengalami penurunan. Terjadinya peningkatan kortisol akibat dari asupan kalori yang menurun dan penurunan berat badan dari olahraga yang berlebihan dapat menyebabkan penekanan pada GnRH (Walker and Tobler, 2020).

Tidak adanya pulsatilitas atau penurunan pada GnRH dapat menyebabkan pelepasan gonadotropin, hormon perangsang folikel atau *Follicle Stimulating Hormone* (FSH) dan *Hormone Luteinizing* (LH) dari kelenjar hipofisis anterior. Kedua kondisi defisiensi inilah yang menyebabkan pertumbuhan folikel menjadi abnormal, anovulasi dan kadar estrogen rendah. Kadar FSH maupun LH akan memiliki variasi mulai dari

normal sampai rendah, namun rasio dari hormon akan menyerupai pada masa wanita prapubertas, yaitu dengan FSH lebih tinggi daripada LH (Walker and Tobler, 2020). Menurut WHO, dari seluruh gangguan ovulasi wanita dengan gangguan pada kelas ini terdapat sekitar 10% (WHO, 2020).

2. Kelas II Normogonadotropin Normogonadism

Pada kelas ini karakteristik yang ditunjukkan yaitu adanya ketidaknormalan pada gonadotropin, akan tetapi kadar estradiol yang normal. Gejala klinis pada kelompok ini diantaranya terkait siklus menstruasi mengalami amenorea atau oligomenorea. Kondisi ini banyak terjadi pada kasus *Polycystic Ovary Syndrome* (PCOS) dimana amenorea sebanyak 30% dan oligomenorea sebanyak 80-90%. Infertilitas yang disebabkan oleh PCOS dianggap terkait dengan terjadinya disfungsi dalam mengembangkan folikel matang yang menyebabkan anovulasi. Estrogen dan FSH akan berada dalam batas kadar normal sedangkan pada LH dapat normal maupun meningkat. Secara konservatif, kemungkinan yang menjadi penyebab dari kondisi ini adalah ketidaknormalan pada GnRh. Dari seluruh kasus infertilitas pada wanita yang mengalami karakteristik kelas ini terdapat sebanyak 85%. Dimana 8% diantaranya pada mereka yang berusia reproduksi. *Polycystic Ovary Syndrome* dapat didiagnosis dengan menggunakan kriteria Rotterdam, yang mana memerlukan setidaknya terdapat 2 dari 3 kriteria yaitu oligoovulasi atau anovulasi,

hiperandrogenisme baik biokimia maupun klinis, dan ovarium polikistik dengan ultrasound (USG) (Walker and Tobler, 2020 dan WHO, 2020).

3. Kelas III Hipergonadotropin Hipogonadism

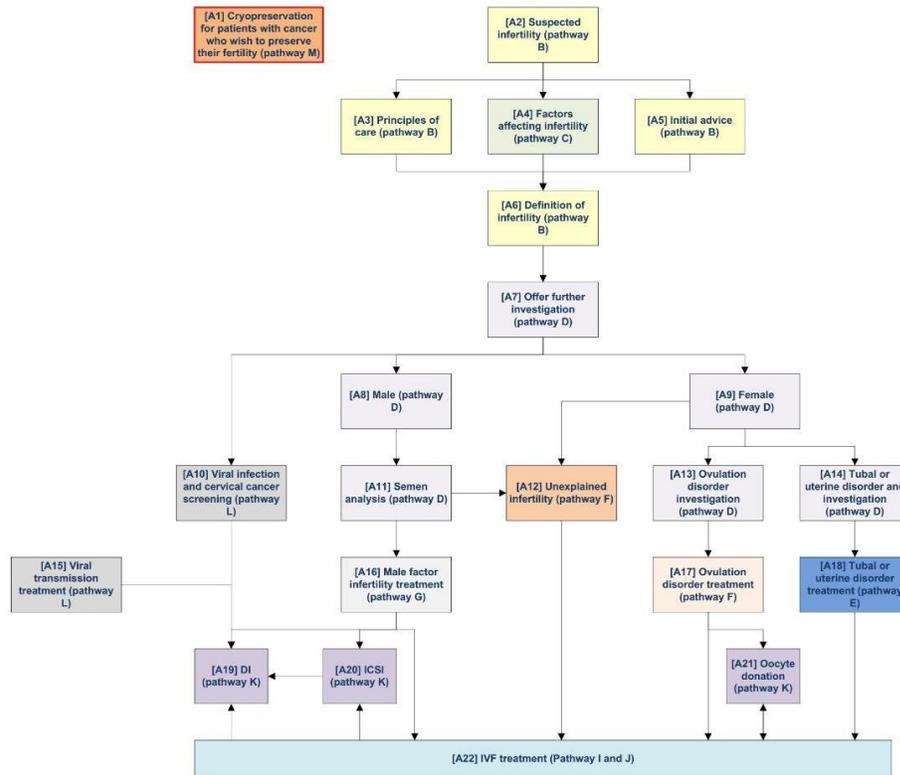
Karakteristik pada kelas ini menunjukkan adanya peningkatan pada kadar gonadotropin dan penurunan kadar estradiol. Anovulasi yang terjadi pada karakteristik kelas ini terjadi karena insufisiensi ovarium prematur dan resistensi ovarium terkait dengan usia wanita. Insufisiensi Ovarium Primer (POI) merupakan hipergonadotropin-hipogonadism sebelum usia 40 tahun. Penyakit ini ditandai dengan kurangnya folikulogenesis, penurunan kadar estrogen dan oosit yang menghilang serta infertilitas. Penyebab tersering dari kondisi ini adalah karena sindrom turner, monosomi kromosom seks. Dari seluruh gangguan ovulasi yang mengalami karakteristik pada kelas ini yakni hanya sebesar 4-5% saja (WHO, 2020).

4. Kelas IV Hiperprolaktinemia

Baru-baru ini ASRM membuat pedoman bahwa sebagai pemeriksaan dini tidak perlu disertakan pemeriksaan prolaktin. Prolaktin dapat menyebabkan supresi sekresi pada GnRH hipotalmus yang dapat menyebabkan rendahnya kadar LH sehingga terjadilah anovulasi, oligomenorea ataupun amenorea (ACOG, 2019).

2.1.8 Diagnosis dan Pemeriksaan Infertilitas

Algoritma pemeriksaan infertilitas pada wanita berdasarkan POGI (2013), sebagai berikut.



Gambar 2.3 Algoritma Penanganan Infertilitas (POGI, 2013).

Berdasarkan pedoman penanganan infertilitas oleh POGI (2013), pemeriksaan untuk mengetahui diagnosa dan terapi yang akan diberikan, yaitu:

2.1.8.1 Pemeriksaan Ovulasi

Pada pemeriksaan ini dapat dilakukan dengan mengetahui:

- a. Siklus menstruasi. Apabila teratur (ovulasi) dan sudah 1 tahun mengalami infertilitas, maka dianjurkan untuk konfirmasi terjadinya ovulasi dengan

melakukan pengukuran pada progesteron serum fase madya yaitu pada hari ke 21-28

- b. Apabila mengalami siklus oligomenore, maka perlu dilakukan pemeriksaan pada serum progesteron. Pemeriksaan dapat dilaksanakan pada akhir siklus yaitu pada hari ke 28-35 dan pada tiap minggu berikutnya terus di ulang hingga siklus menstruasi terjadi
- c. Tes suhu tubuh basal
- d. Pemeriksaan (FSH dan LH) pada wanita yang memiliki siklus menstruasi tidak teratur

Untuk dapat melihat ovulasi dan ovarium cadangan dapat dilakukan pemeriksaan yang dapat dilihat pada tabel beriku.

Tabel 2.1 Pemeriksaan Khusus pada Gangguan Ovulasi (POGI, 2013)

Ovulasi	Ovarium Cadangan
<ul style="list-style-type: none"> - Mengetahui riwayat menstruasi - Pemeriksaan darah untuk mengetahui kadar progesteron serum - Pemeriksaan USG transversal - Cek suhu basal tubuh - Cek LH urin - Pemeriksaan biopsi endometrium 	<ul style="list-style-type: none"> - Pemeriksaan untuk mengetahui kadar AMH - Pemeriksaan USG untuk mengetahui jumlah folikel antral - Pemeriksaan darah untuk mengetahui kadar FSH dan estradiol pada hari ke-3

2.1.8.2 Pemeriksaan infeksi

Untuk mengetahui adanya infeksi dapat dilakukan dengan teknik yang sensitif untuk menilai adanya *Chlamydia trachomatis*, apabila hasilnya positif maka pasangan dirujuk untuk mendapatkan terapi untuk infeksiya terlebih dahulu. Pada pemeriksaan ini sebelum dilakukan pemeriksaan terhadap bakteri ini, pemberian antibiotik profilaksis dapat dipertimbangkan.

2.1.8.3 Penilaian Terhadap Kelainan Uterus

Terdapat beberapa metode untuk melakukan pemeriksaan uterus, diantaranya yaitu dengan histerosalpinografi (HSG) yang bertujuan untuk mendeteksi patologi intravakum dari uteri. Ultrasound Transvaginal (USG-TV) untuk mendeteksi patologi dari myometrium dan endometrium. *Saline Infusion Sonohysterography* (SIS) tetap dengan USG untuk memeriksa rahim dengan memberikan saluran garam bertujuan dalam mendeteksi uteri terkait patologi intra kavum. Histeroskopi merupakan metode definitif invasif.

2.1.8.4 Penilaian Tuba

Pada wanita dengan riwayat penyakit radang panggul, endometriosis dan kehamilan ganda dapat dilakukan pemeriksaan HSG untuk mengetahui kondisi oklusi tuba. Untuk penilaian patensi tuba, dapat dilakukan tindakan laparoskopi kromotubasi.

2.1.8.5 Infertilitas Idiopatik

a. Histeroskopi

Dilakukan untuk dapat mendeteksi adanya kelainan pada kavum uteri yang mengganggu proses implantasi. Pada pemeriksaan ini juga dapat mengevaluasi perbaikan dari terapi endometriosis.

b. Laparoskopi

Pemeriksaan ini dilakukan karena adanya kemungkinan mengalami patologi pelvis. Akan tetapi untuk dapat mengambil keputusan dalam penanganan infertilitas idiopatik, pemeriksaan ini dapat dilakukan dengan guna mengevaluasi rongga dari abdomino-pelvis.

2.1.9 Komplikasi

Terdapat 3 komplikasi utama dari pemberian terapi pada infertilitas, diantaranya yaitu:

1. Kehamilan Multipel

Kehamilan multipel merupakan kondisi kehamilan dengan terdapat dua atau lebih janin dalam rahim. Jenis-jenis kehamilan multipel dapat berupa kehamilan ganda atau gemeli (2 janin), 3 janin atau triplet, 4 janin atau kuadruplet, 5 janin atau quintuplet, dan lain seterusnya. Kehamilan multipel lebih umum ditemui pada pasangan yang sedang melakukan program hamil salah satunya dengan mengkonsumsi obat-obatan penginduksi ovulasi (Sarwono, 2011).

Risiko terhadap kehamilan ganda merupakan salah satu masalah bagi teknologi reproduksi sejak dimulainya praktik tersebut. pada kasus ini mayoritas ditemukan pada pasangan yang menerima terapi hormon gonadotropin. Selain itu, terapi oral sebagai induksi ovulasi berupa klomifen sitrat dan letrozole juga dapat menyebabkan kehamilan ganda, akan tetapi dengan risiko yang lebih rendah daripada terapi hormon GnRH (Hansen *et al.*, 2017).

2. Kehamilan Ektopik

Kehamilan ektopik merupakan kondisi kehamilan yang terjadi berada di luar rahim. Artinya, tumbuhnya janin dapat berada di dalam tuba, ovarium, rongga perut, bahkan di bisa juga di serviks. Kondisi ini dapat terjadi karena adanya gangguan pada saat ovul bertransportasi menuju rahim, dimana sebelum ovum sampai menuju tujuan sudah dibuahi oleh sel sperma (Apriyani dkk, 2022). Risiko terjadinya kehamilan ektopik setelah perawatan dari infertilitas meningkat 2-3 kali. Hal ini terjadi umumnya pada masalah terkait kelainan tuba. Diperkirakan sekitar 9% tingkat kehamilan ektopik pasca operasi tuba (Li Cheng *et al.*, 2015).

3. *Gonadotropin-induced Ovarian Hyperstimulation Syndrome* (OHSS)

Gonadotropin-induced Ovarian Hyperstimulation Syndrome merupakan suatu kelainan yang dinilai komplikasi dari stimulasi ovarium terkontrol. Kondisi ini dapat menyebabkan permeabilitas kapiler mengalami

peningkatan hingga terjadi perpindahan cairan intravaskular ke kompartemen ruang ketiga, terutama pada organ spesifik yaitu kavitas abdomen. Dari kondisi ini dapat menimbulkan beberapa gejala ringan seperti perut kembung dan ada perasaan tidak nyaman di perut. Apabila pada abdomen terjadi akumulasi cairan yang jumlahnya banyak, maka dapat menyebabkan pasien mengalami sesak napas karena cairan yang terakumulasi tersebut mengganggu aktivitas dari diafragma. Selain itu, gagal ginjal juga dapat terjadi akibat penurunan cairan instravaskular. Sebagai terapi apabila OHSS sudah terjadi, maka hanya diberikan terapi suportif saja yaitu dengan meningkatkan surah jantung dan untuk meningkatkan kualitas napas pasien (Walker and Tobler, 2020).

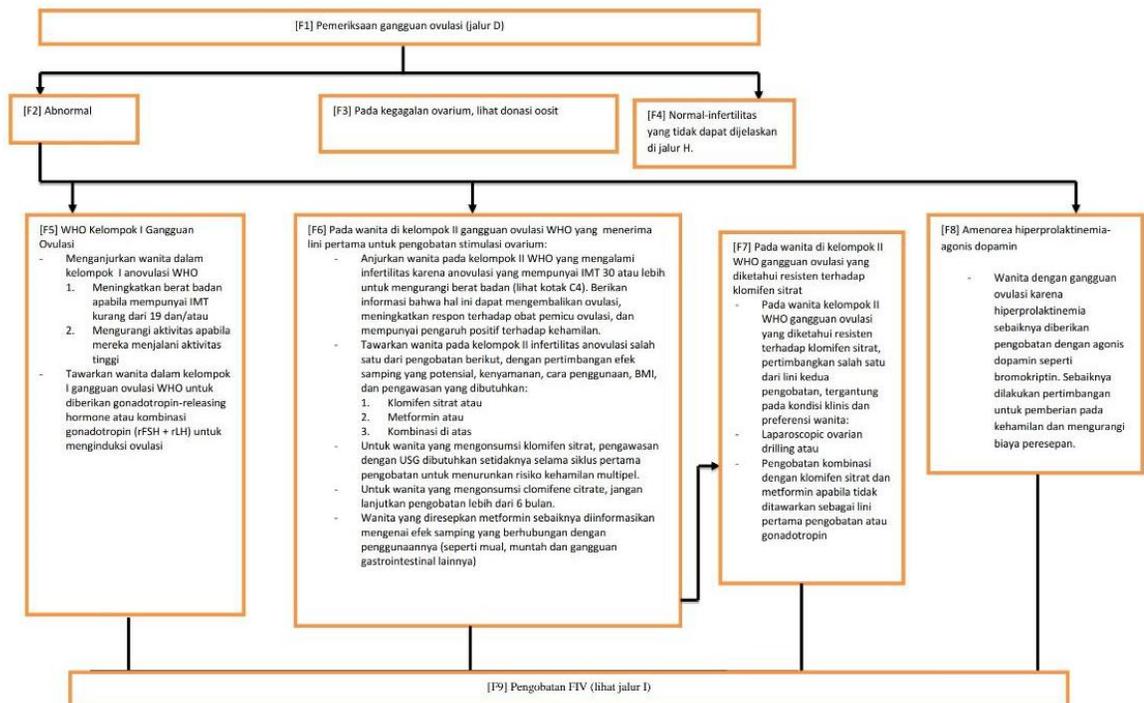
2.2 Tatalaksana Infertilitas

2.2.1 Non Farmakologi

Pada pasangan yang mengalami masalah pada fertilitas atau kesburuannya manajemen terapi yang utama diberikan adalah modifikasi gaya hidup seperti menghindari konsumsi alkohol dan merokok. Selain itu, berat badan juga memiliki andil yang besar dalam menentukan fertilitas pada seseorang. Dengan demikian, penurunan berat badan merupakan solusi utama pada pasangan yang menginginkan terjadinya kehamilan secara alami (Lindsay *et al.*, 2015).

2.2.2 Farmakologi

Infertilitas dapat disebabkan oleh beberapa kondisi yang berbeda. Penanganan infertilitas pada wanita dimulai setelah penegakan diagnosis yang telah dilakukan. Penanganan kasus infertilitas wanita pada kelas II yang disebabkan oleh gangguan ovulasi, dapat diketahui berdasarkan algoritma pada gambar berikut.



Gambar 2.4 Algoritma penanganan gangguan ovulasi (POGI, 2013).

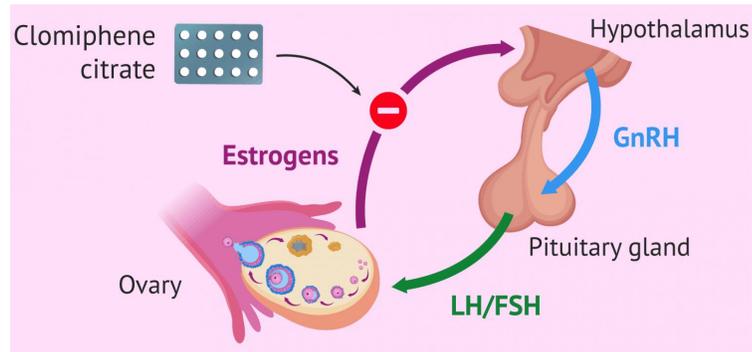
2.2.2.1 Klomifen Sitrat

Klomifen sitrat atau *clomiphene citrate* (CC) telah dijadikan terapi lini pertama untuk induksi ovulasi. Sejak tahun 1960-an obat ini telah disetujui oleh *Food and Drug Administration* (FDA) sebagai agen penginduksi ovulasi. Klomifen sitrat merupakan obat yang dimanfaatkan sebagai stimulasi ovarium atau induksi ovulasi turunan dari trifenil-etilen yang terdiri dari campuran dua

stereo isomen, zuklomifen dan enklomifen dengan memiliki fungsi yang berbeda antara keduanya.

Klomifen sitrat diindikasikan pada infertilitas anovulasi (ASRM, 2013). Anovulasi dapat disebabkan oleh PCOS, obesitas, disfungsi hipotalamus yang berhubungan dengan gangguan makan, penurunan berat badan yang ekstrem, olahraga atau stres, hiperprolaktinemia, tumor hipofisis, atau penyakit tiroid dalam beberapa kasus, akan tetapi seringkali penyebab langsungnya tidak dapat ditentukan. Klomifen sitrat adalah pengobatan lini pertama untuk sebagian besar wanita infertilitas akibat anovulasi atau oligo-ovulasi. Klomifen sitrat juga telah digunakan untuk pengobatan kelainan fase luteal, meskipun kriteria diagnostik untuk kelainan ini belum divalidasi (ASRM, 2013).

Klomifen sitrat merupakan modulator reseptor estrogen selektif atau sering juga disebut sebagai antiestrogen yang bekerja pada hipotalamus. Mekanisme kerja dari klomifen sitrat sebagai antiestrogen yaitu dengan merangsang pelepasan gonadotropin pada hipotalamus, dengan begitu hormon perangsang folikel (FSH), dan hormon leutenizing (LH) akan mengalami peningkatan yang kemudian akan membuat perkembangan dan pematangan folikel pada ovarium sehingga akan terjadi proses ovulasi (Marilyn and Wadhwa, 2022). Penjelasan dapat diilustrasikan pada gambar 2.4 berikut.



Gambar 2.5 Mekanisme kerja klomifen sitrat (Marilyn and Wadhwa, 2022).

Dosis klomifen sitrat yang diberikan diawali sebanyak 50 mg/hari secara oral selama 5 hari. Dimana pemberian diawali hari ke-2 sampai hari ke-5 pada periode menstruasi. Dosis klomifen sitrat pada infertilitas wanita dapat ditingkatkan menjadi 100 mg/hari apabila tidak terjadi perubahan. Dikurangi 25 mg/hari apabila respon dirasa terlalu berlebihan dan dosis 12,5 mg/hari hingga 25 mg/hari dapat diberikan pada wanita dengan berat badan kurang. Sebagian besar wanita (52%), berovulasi sebagai respons pengobatan dengan 50 mg. Pada wanita yang tidak berovulasi dengan dosis 50 mg, maka dosis yang diberikan dapat ditingkatkan menjadi lebih tinggi menggunakan rejimen step-up dengan peningkatan dosis 50 mg pada setiap siklus anovulasi. Dosis yang lebih tinggi mungkin diperlukan pada wanita dengan IMT yang lebih besar. Apabila ketahu tidak adanya ovulasi setelah pemberian klomifen sitrat secara berturut-turut selama 6 siklus dengan dosis 150 mg/hari, maka pemberian klomifen sitrat ini dikatakan tidak efektif (POGI, 2013).

Tingkat ovulasi, tingkat konsepsi, dan hasil kehamilan serupa terlepas apakah pengobatan dimulai pada hari siklus ke 2, 3, 4, atau 5. Meskipun dosis yang dibutuhkan untuk mencapai ovulasi berkorelasi dengan berat badan dan tidak ada cara yang dapat diandalkan untuk memprediksi secara akurat berapa dosis yang dibutuhkan pada seorang wanita. Akibatnya, klomifen sitrat sebagai induksi ovulasi memerlukan dosis titrasi tambahan empiris untuk menetapkan dosis efektif terendah untuk setiap individu (ASRM, 2013).

Beberapa efek samping dari klomifen sitrat diantaranya terjadi gangguan pada penglihatan, *hot flushes*, kembung, pusing, mual, dan *mood swing*. Apabila sudah terjadi gangguan pada penglihatan, maka pemberian klomifen sitrat ini harus segera dihentikan. Efek samping lainnya seperti hiperstimulasi ovarium namun sering kali hal ini terjadi. Untuk menilai respon dari ovarium, seperti perkembangan pada endometrium dan mengkonfirmasi adanya ovulasi, maka dibutuhkan pemeriksaan yang menunjang yakni dengan USG (Misso *et al.*, 2013).

2.2.2.2 Metformin

Salah satu penyebab infertilitas yang terjadi pada wanita akibat kegagalan ovulasi adalah PCOS dan kondisi ini sering dikaitkan dengan obesitas, sindrom metabolik, diabetes gestasional, diabetes melitus tipe 2 (DMT2) serta faktor risiko kardiovaskular, sehingga menjadi jelas apabila

pasien infertilitas akibat PCOS dengan resistensi insulin dan hiperandrogenisme diberikan terapi metformin (Faure *et al.*, 2018). Penggunaan metformin dapat meningkatkan hubungan dengan siklus pada ovarium dan dapat mengurangi diabetes gestasional tanpa berdampak pada kejadian operasi caesar atau kelahiran prematur. Khasiat dari metformin pada ovulasi dan angka kelahiran hidup baik dalam pemberian tunggal atau kombinasi dengan klomifen sitrat belum sepenuhnya diketahui, akan tetapi berdasarkan studi yang telah dilakukan pemberian metformin pada wanita infertilitas dengan PCOS dapat meningkatkan angka kehamilan klinis dan menurunkan risiko OHSS. Meskipun demikian mekanisme jelas dapat bermanfaat untuk meningkatkan angka kelahiran hidup belum diketahui (Faure *et al.*, 2018).

Berdasarkan percobaan terhadap hewan coba pada tingkat sel metformin telah diamati dapat mengatur pematangan oosit. Metformin mampu menghambat progresi meiosis dimana dikaitkan dengan peningkatan aktivitas enzim regulator metabolisme adenosine 5'-monophosphate-activated protein kinase (AMPK), penurunan fosforilasi mitogen activated protein kinase (MAPK) *Extracellular signal-Regulated protein Kinase 1/2* pada oosit dan sel kumulus dan latensi protein ribosom 6 dan faktor pemanjangan eukariotik 2, dimana 2 faktor ini sangat penting dalam mengatur sintesis protein dalam oosit. Efek ini hanya terlihat pada kompleks kumulus oosit dan tidak pada oosit yang

kompartemen kumulusnya dihilangkan menunjukkan bahwa sel kumulus adalah kunci metformin untuk dapat mengakses oosit (Faure *et al.*, 2018).

Selain itu, efek metformin terkait sintesis pada wanita masih kontroversial. Metformin dikatakan dapat mengurangi kadar androgen secara tidak langsung melalui dimulainya kembali ovulasi. Beberapa studi menunjukkan bahwa pengobatan dengan metformin menginduksi penurunan hiperinsulinemia dan hiperandrogenisme yang berhubungan dengan PCOS pada wanita dengan obesitas maupun non-obesitas. Metformin direkomendasikan karena mengurangi hiperandrogenisme melalui kemampuannya untuk memodulasi output androgen ovarium dan adrenal, mengurangi sekresi LH dan meningkatkan globulin pengikat hormon seks dalam beberapa kasus (Faure *et al.*, 2018).

Terapi yang dapat diberikan apabila pasien belum mendapatkan efektivitas dari klomfen sitrat selama maksimal 6 bulan, maka pemberian klomifen sitrat dapat diberikan secara kombinasi dengan metformin (POGI, 2013). Metformin diberikan setiap hari dalam dosis terbagi dengan tujuan untuk dapat memulihkan ovulasi normal (NICE, 2013).

Penggunaan metformin seringkali dikombinasikan dengan klomifen sitrat karena dapat menghasilkan kelahiran tunggal dan kehamilan klinis secara signifikan lebih lama, apabila dibandingkan hanya dengan metformin tunggal.

Selain itu, penggunaan metformin kombinasi dengan kломifen sitrat secara signifikan juga lebih efektif daripada penggunaan kломifen tunggal dalam hal kelahiran tunggal. Metformin saat ini banyak digunakan pada masalah infertilitas, namun terdapat variabilitas dalam rekomendasi diseluruh spesialisasi profesinal kesehatan dengan ahli endokrin yang akrab dengan metformin untuk lebih cenderung diresepkan. Kemanjuran pada metformin dalam hal meningkatkan hasil klinis masih belum pasti. Efek samping yang bersifat ringan memang beberapa menimbulkan kekhawatiran dan penggunaan metformin pada kondisi ini umumnya kurang ilmiah. Meskipun demikian, obat metformin merupakan obat yang tersedia dan penggunaan *off label* pada wanita infertilitas yang memiliki PCOS diperbolehkan oleh banyak negara (POGI, 2013).

Dosis metformin yang diberikan yaitu 500 mg sekali dalam satu hari selama 1 minggu, diminum bersama saat makan dan frekuensi dinaikkan hingga 2 kali 1 hari selama seminggu berikutnya. Dosis dapat dinaikkan menjadi 1500-1700 mg per hari yang dibagi menjadi 2-3 kali pemberiannya. Di Indonesia sendiri, terdapat sediaan metformin dalam bentuk tablet juga sediaan lepas lambat yang memiliki dosis 500 mg dan 850 mg (POGI, 2013).

2.3 Evaluasi Rasionalitas

2.3.1 Penggunaan Obat Rasional

Pengobatan artinya suatu proses atau cara menyembuhkan dengan menggunakan alat bantu baik medis maupun non medis. Rasional berarti bahwa suatu diagnosa penyakit harus ditentukan secara tepat dengan begitu penentuan obat juga dapat diberikan dengan tepat dan akan mengenai pada target untuk mendapati efek samping dengan sangat rendah. Ketersediaan obat dan kemampuan pasien merupakan salah satu indikator penyesuaian dalam pemilihan obat sehingga nantinya pasien dapat menerima dan melaksanakan penggunaan obat sesuai dengan instruksi dokter (Staf Pengajar Departemen Farmakologi, 2009).

Pengobatan secara rasional adalah suatu proses yang dinamis serta kompleks yang terdiri dari beberapa komponen, diantaranya yakni diagnosis, penetapan dosis, pengadaan dan penyajian, prosedur penggunaan, sediaan dengan bentuk yang tepat, cara pengemasan, dan pemberian label serta ketaatan dalam pengkonsumsian obat. Salah satu komponen yang terpenting dari penggunaan obat rasional yaitu pemilihan dan penentuan dosis melalui persepan yang tepat atau rasional. Persepan secara rasional dapat meningkatkan mutu dalam pelayanan kesehatan dan dapat menaikkan keefektifan serta keefisienan. Dengan penggunaan obat yang tepat, pemilihan, dosis maupun cara penggunaan yang tepat suatu penyakit akan bisa disembuhkan dengan cepat dan risiko yang didapatkan juga menjadi lebih kecil (Direktorat Bina Pelayanan Kesehatan, 2011).

Dikatakan rasional dalam penggunaan obat adalah bila seorang pasien telah memperoleh terapi obat dalam dosis yang sesuai dengan kebutuhan klinisnya dalam rentang waktu yang tepat dan adekuat serta dengan biaya terjangkau oleh pasien tersebut maupun oleh masyarakat. Alasan dibutuhkan penggunaan obat secara rasional adalah untuk memastikan bahwa obat digunakan secara tepat dan seefektif mungkin, menghindari efek samping atau akibat penerapan obat yang tidak sesuai yang akan menimbulkan bahaya kepada pasien dan untuk menaikkan kualitas pelayanan kesehatan dari kepercayaan pasien. *World Health Organization* memprediksi lebih dari sebagian obat di seluruh dunia diresepkan, di jual dan diberikan dengan cara tidak tepat, dan sebagian dari pasien menggunakan obat tersebut secara tidak tepat (Direktorat Bina Pelayanan Kefarmasian, 2011).

Sebagai salah satu peran utama seorang apoteker dalam hal ini ialah melakukan evaluasi mengenai penggunaan secara tepat. Hal ini sangat penting dilakukan untuk menjamin ketepatan peresepan maupun penggunaan suatu obat. Selain untuk menunjang keberhasilan pengobatan demi tercapainya kualitas hidup, evaluasi rasionalitas juga dapat meluaskan efektivitas dan efisiensi dalam perbelanjaan obat-obatan dimana sebagai usaha dalam *cost effective medical interventions* untuk kesejahteraan masyarakat yang baik (Febrinasari *et al.*, 2021).

Menurut Direktorat Bina Pelayanan Kefarmasian Kementerian Kesehatan (2011) yang mengacu pada WHO, evaluasi penggunaan obat dapat dilakukan secara kualitatif dengan meninjau beberapa parameter, antara lain:

i) Tepat Diagnosis

Penggunaan obat dikatakan tepat apabila diberikan pada suatu diagnosis dengan sesuai. Apabila penegakan diagnosis tidak benar, maka penentuan terapi yang akan diberikan kepada pasien akan mengacu pada diagnosis yang tidak benar sehingga obat yang diberikan tersebut akan bertentangan dengan indikasi yang semestinya (Direktorat Bina Pelayanan Kefarmasian, 2011).

ii) Tepat Indikasi

Tepat indikasi diartikan sebagai obat yang diberikan kepada pasien sesuai dengan manifestasi klinis dari diagnosis dokter. Disini setiap obat mempunyai spektrum terapi yang berbeda dan tentunya spesifik. Sebagai contoh pada penggunaan antibiotik diindikasikan untuk infeksi bakteri, sehingga pemberian antibiotik diberikan pada pasien yang mengalami gejala bahwa adanya infeksi bakteri (Direktorat Bina Pelayanan Kefarmasian, 2011).

iii) Tepat obat

Setelah dilakukan penegakan diagnosis yang tepat maka selanjutnya yaitu keputusan dalam pemilihan obat. Dikatakan tepat dalam pemberian obat apabila jenis obat yang dipilih didasarkan pada pertimbangan kegunaan

maupun risiko sesuai dengan spektrum penyakit (Direktorat Bina Pelayanan Kefarmasian, 2011).

iv) Tepat Pemberian Dosis

Dosis, cara dan lama dalam pemberian obat memiliki pengaruh yang sangat riskan terhadap efek terapi dari suatu obat. Pemberian dosis yang melebihi aturan (terutama obat yang memiliki rentang terapi yang sempit) sangat berisiko menimbulkan efek samping yang tidak diinginkan. Sebaliknya, apabila dosis yang diberikan terlalu kecil maka tidak menjamin akan tercapainya suatu terapi yang diharapkan (Direktorat Bina Pelayanan Kefarmasian, 2011).

v) Tepat Cara Pemberian

Cara pemberian suatu obat yang tepat pasien harus memperhatikan kondisi dan keamanan pasien. Keadaan ini dapat berpengaruh pada bentuk sediaan dan saat pemberian obat. Misalnya pada obat antasida yang diberikan harus di kunyah terlebih dahulu baru kemudian ditelan (Direktorat Bina Pelayanan Kefarmasian, 2011).

vi) Tepat Interval Waktu Pemberian

Pendekatan dalam pemberian obat hendaknya dibuat dengan sederhana dan praktis. Cara yang sederhana ini bertujuan agar pasien mudah untuk

menaati. Frekuensi yang semakin sering dalam pemberian obat seperti lebih dari 3 kali sehari, maka dapat menurunkan tingkat kepatuhan pasien dalam mengonsumsi obat tersebut. Obat yang diharuskan minum 3 kali sehari harus diartikan bahwa dengan interval 8 jam obat tersebut diminum (Direktorat Bina Pelayanan Kefarmasian, 2011).

vii) Tepat Lama Pemberian

Lama pemberian obat yang diberikan harus sesuai dengan diagnosa penyakit oleh tiap pasien. Seperti pada pasien TBC, maka lama pemberian obat adalah minimal 6 bulan. Waktu pemberian obat yang terlalu singkat ataupun terlalu panjang dari yang semestinya, akan dapat mempengaruhi hasil terapi (Direktorat Bina Pelayanan Kefarmasian, 2011).

viii) Waspada terhadap Efek Samping

Pemberian obat potensial memberikan efek samping. Efek samping merupakan suatu efek yang tidak diharapkan namun tetap muncul setelah pemberian suatu obat baik dengan kategori rendah maupun tinggi meskipun dengan dosis sesuai terapi. Seperti pada wajah yang memerah setelah pengonsumsi atropin. Wajah merah bukan dikarenakan alergi, namun akibat efek samping dari obat yang berhubungan dengan vasodilatasi pembuluh darah pada wajah (Direktorat Bina Pelayanan Kefarmasian, 2011).

ix) Tepat Penilaian Kondisi Pasien

Efek atau respon yang dialami individu dari penggunaan obat sangat bervariasi. Keadaan ini terlihat lebih jelas pada beberapa jenis obat yaitu seperti aminoglikosida dan teofilin. Pemberian aminoglikosida dihindarkan pada pasien yang memiliki gangguan pada ginjal karena dapat memberikan risiko terjadi nefrotoksisitas dan dapat meningkat secara bermakna (Direktorat Bina Pelayanan Kefarmasian, 2011).

x) Obat Efektif, Bermutu, dan Tersedia

Obat diharapkan dapat memberikan keamanan dengan harga yang terjangkau dan tentunya efektif. Daftar obat esensial didahulukan dalam pemilihan obat. Efektivitas, keamanan serta harga yang terjangkau tetap harus dipertimbangkan dengan para pakar dalam bidang pengobatan maupun klinis. Untuk menjamin sebuah mutu, maka obat perlu diproduksi oleh produsen yang memberlakukan persyaratan Cara Pembuatan Obat yang Baik (CPOB) serta dengan distribusi secara resmi.

xi) Tepat Informasi

Untuk menunjang keberhasilan terapi pasien dalam memperoleh kualitas hidup kembali, maka dibutuhkan pemberian informasi yang benar dan tepat dalam penggunaan obat-obatannya (Direktorat Bina Pelayanan Kefarmasian, 2011).

xii) Tepat Tindak Lanjut (*Follow-Up*)

Tepat tindak lanjut diperlukan dalam mempertimbangkan upaya kelanjutan yang diperlukan untuk memutuskan pemberian suatu terapi seperti pasien yang tidak sembuh dengan jangka waktu tertentu atau pasien yang mengalami efek samping (Direktorat Bina Pelayanan Kefarmasian, 2011).

xiii) Tepat Penyerahan Obat (*Dispensing*)

Yang dimaksud dengan tepat penyerahan obat yaitu dengan melibatkan dispenser. Sebagai tahapan penyerahan obat kepada pasien, untuk menghindari kesalahan dalam penyiapan dan penyerahan maka harus dilakukan dengan tepat dan sesuai dengan yang dibutuhkan pasien (Direktorat Bina Pelayanan Kefarmasian, 2011).

xiv) Pasien Patuh Terhadap Pengobatan

Untuk mencapai keberhasilan dalam terapi maka pasien perlu menjalankan kepatuhan dalam pengobatan. Terdapat beberapa faktor yang dapat membuat pasien tidak patuh dalam terapi, diantaranya: jumlah dan jenis obat yang dikonsumsi terlalu banyak, frekuensi yang terlalu sering, konsumsi obat yang terlalu panjang yang ditambah pasien tidak banyak mengetahui informasi tentang pengobatannya dan timbulnya efek samping

yang tidak diinginkan hingga membuat pasien enggan untuk patuh terhadap pengobatan (Direktorat Bina Pelayanan Kefarmasian, 2011).

2.4 Rumah Sakit Ibu dan Anak Puri Bunda Malang

Mengacu pada Peraturan Menteri Kesehatan (PERMENKES) No. 3 Tahun 2020, rumah sakit adalah institusi pelayanan kesehatan yang menyediakan suatu layanan kesehatan pada perseorangan hingga maksimal dengan memberikan pelayanan rawat inap, rawat jalan dan gawat darurat. Rumah Sakit Puri Bunda Malang merupakan Rumah Sakit Ibu dan Anak (RSIA) yang berlokasi di alamat Jalan Simpang Sulfat Utara No. 60A, Pandanwangi Kecamatan Blimbing Kota Malang, Jawa Timur 65126. Rumah Sakit Ibu dan Anak ini merupakan rumah sakit dibawah PT. Putraning Husada sebagai salah satu rumah sakit khusus yang memberikan pelayanan kesehatan ibu dan anak. Rencana awal pendirian pada tahun 2005 dengan keinginan untuk usaha yang menguntungkan sekaligus dapat membantu orang lain. Seiring berjalannya waktu, RSIA Puri Bunda mendapatkan apresiasi positif dari masyarakat sekitar dan semakin berkembang sehingga diperlukan untuk mengembangkannya menjadi rumah sakit ibu dan anak agar lingkup pelayanan lebih luas dan tidak hanya berfokus pada ibu bersalin saja, akan tetapi juga melayani permasalahan dan penyakit pada ibu dan anak secara cepat, tepat, baik serta terjangkau. Sehingga pada tahun 2007, Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur

memberikan izin untuk meningkatkan dan Rumah Sakit Bersalin Puri Bunda menjadi Rumah Sakit Ibu dan Anak Puri Bunda.

Rumah Sakit Ibu dan Anak Puri Bunda Malang memiliki layanan rawat jalan maupun rawat inap, tentunya dengan pelayanan terpadu lainnya diantaranya IGD 24 jam, instalasi farmasi, laboratorium klinik, radiologi, poliklinik dengan dokter spesialis dan sub spesialis, pemeriksaan USG, andrologi, konsultasi laktasi dan gizi. Pada tahun 2022, RSIA Puri Bunda memiliki 12 dokter umum, 21 dokter spesialis, 3 dokter subspecialis, 10 tenaga pelayanan kefarmasian, 38 tenaga pelayanan keperawatan, 57 tenaga pelayanan kebidanan, 55 tenaga kesehatan lainnya serta 37 tenaga non kesehatan lainnya.

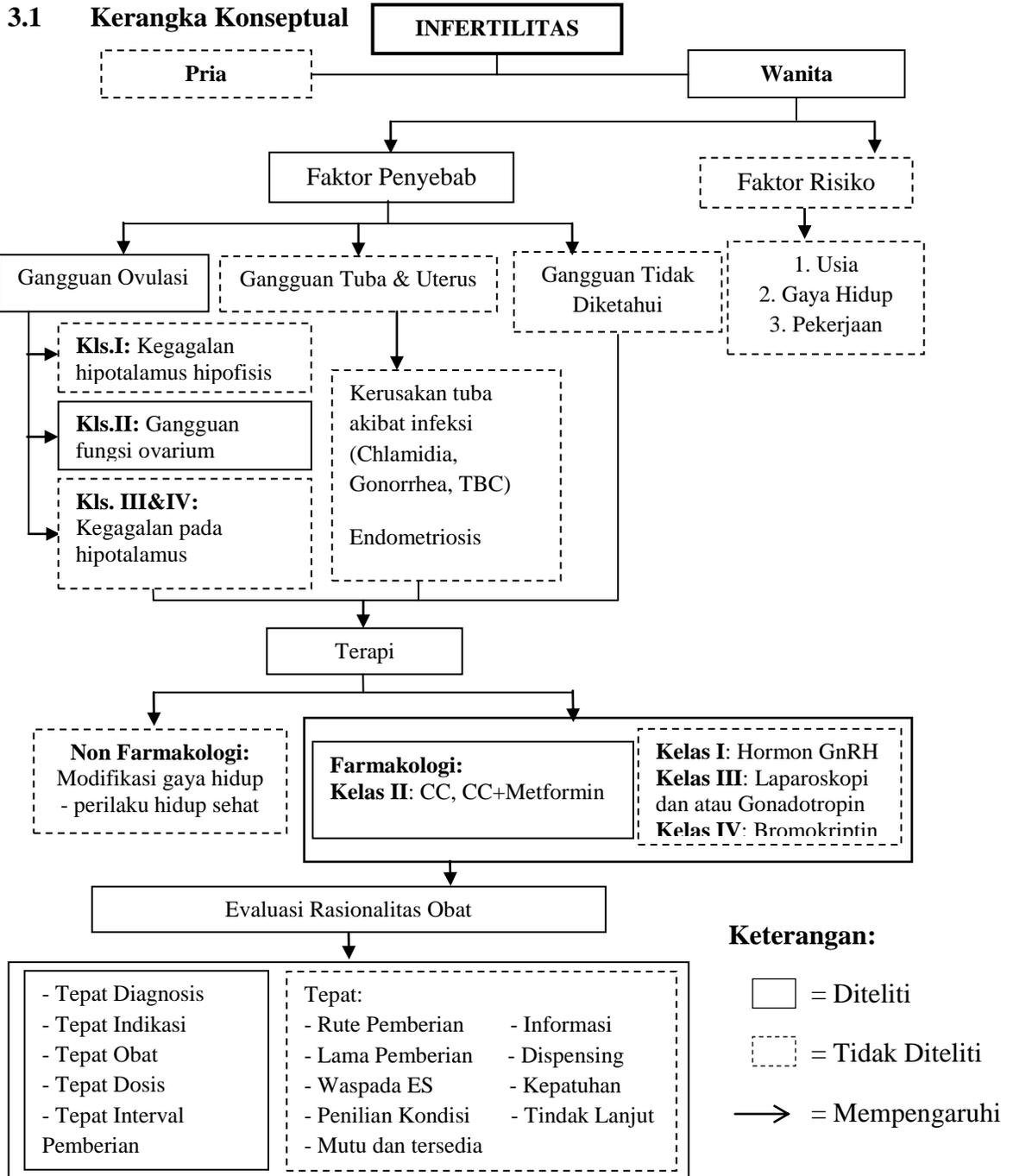
Rumah Sakit Ibu dan Anak Puri Bunda telah menjalin hubungan kerjasama dengan Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS) dan beberapa asuransi terkemuka lainnya dengan tujuan untuk dapat memberikan pelayanan yang terbaik bagi pasien. Dengan sarana dan prasarana yang terpadu serta tenaga medis sebagai sumber daya manusia yang kompeten selalu ditingkatkan kualitasnya agar dapat mengimbangi perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi kesehatan terkini.

Adanya pasien dengan diagnosa infertilitas yang dapat digunakan sebagai subyek dalam penelitian ini. Lokasi yang strategis yakni berada ditengah pusat kota Malang dan sebagai pelayanan kesehatan khusus ibu (wanita) dan anak. Maka dari

itu, peneliti menjadikan RSIA Puri Bunda Malang ini sebagai tempat penelitian untuk mengetahui rasionalitas penggunaan obat yang diberikan pada pasien infertilitas.

BAB III

KERANGKA KONSEPTUAL



Gambar 3. 1 Kerangka konsep

3.2 Uraian Kerangka Konseptual

Infertilitas merupakan kondisi klinis dimana seseorang tidak mampu mengalami kehamilan dalam jangka waktu 1 tahun, meskipun berhubungan secara rutin dan tanpa menggunakan kontrasepsi apapun (WHO, 2020). Infertilitas dapat terjadi baik dari faktor pria, wanita, maupun dari keduanya. Dalam penelitian ini fokus yang akan diteliti adalah infertilitas yang terjadi pada wanita. Faktor pada wanita infertilitas dapat disebabkan karena gangguan ovulasi dan ini yang paling sering ditemukan dengan angka kejadian yang tinggi, sehingga akan menjadi fokus dalam penelitian ini. Menurut WHO, gangguan ovulasi dapat klasifikasikan menjadi 4 kelas, diantara kelas tersebut gangguan ovulasi masuk dalam kelas 2.

Tatalaksana yang diberikan yakni secara non farmakologi dengan modifikasi gaya hidup dan farmakologi lini pertama yaitu dengan pemberian obat klomifen sitrat baik tunggal atau kombinasi dengan metformin. Metformin dikombinasikan apabila terjadi resistensi terhadap klomifen sitrat (HIFERI, 2013). Sebagai upaya untuk menurunkan angka kejadian morbiditas dari komplikasi akibat infertilitas maka diperlukan evaluasi rasionalitas penggunaan obat-obatan tersebut dengan tujuan agar dapat menjamin penggunaan obat mencapai keamanan dan efikasi yang tepat serta menguntungkan. Evaluasi penggunaan obat yang rasional pada penelitian ini diantaranya tepat diagnosis, tepat indikasi, tepat obat, dan tepat dosis serta tepat interval pemberian yang berdasarkan pedoman dari HIFERI, PERFITRI, IAUI dan POGI tahun 2013.

BAB IV

METODE PENELITIAN

4.1 Jenis dan Rancangan Penelitian

Pada penelitian ini jenis penelitian yang dilakukan yaitu penelitian observasional yang dilakukan dengan metode deskriptif. Dikatakan penelitian observasional deskriptif karena peneliti hanya melakukan observasi, pencatatan, pengklasifikasian perhitungan dan melakukan analisis tanpa memberikan perlakuan maupun intervensi apapun pada variabel yang akan diteliti (Sani F, 2018). Penelitian menggunakan pendekatan retrospektif yang memiliki tujuan yaitu dilakukan dengan membuat deskripsi tentang suatu keadaan secara objektif dengan melihat secara lampau atau mundur. Penelitian retrospektif ini dilakukan dengan melakukan penelusuran data masa lampau pasien dari catatan rekam medis pasien di RSIA Puri Bunda Malang selama periode tahun 2021. Informasi sebagai data yang ada pada catatan rekam medis dicatat pada form pengumpulan data yang telah dibuat untuk selanjutnya dilakukan analisa.

4.2 Waktu dan Tempat Penelitian

4.2.1 Waktu Penelitian

Pengambilan data untuk penelitian dilaksanakan pada waktu November - Desember tahun 2022 di bagian rekam medis RSIA Puri Bunda Malang

4.2.2 Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Rumah Sakit Ibu dan Anak Puri Bunda Malang yang beralamat di Jalan Simpang Sulfat Utara No. 60A, Pandanwangi Kecamatan Blimbing Kota Malang, Jawa Timur 65126.

4.3 Populasi dan Sampel

4.3.1 Populasi

Populasi dapat diartikan sebagai wilayah yang secara general mencakup objek atau subjek yang memiliki jenis kualitas atau kuantitas dan karakteristik dalam jumlah tertentu yang telah ditetapkan oleh peneliti guna dapat mengkaji dan mendapatkan kesimpulan (Sugiyono, 2017). Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah data rekam medis seluruhnya pada pasien dengan diagnosis infertilitas di poli rawat jalan RSIA Puri Bunda Malang pada periode tahun 2021.

4.3.2 Sampel

Sampel merupakan bagian atau sebagian dari populasi yang memiliki jenis maupun karakteristik tertentu (Sugiyono, 2017). Sampel dalam penelitian ini yaitu data rekam medis di Poli Rawat Jalan RSIA Puri Bunda Malang yang memenuhi kriteria inklusi. Adapun kriteria inklusi dan kriteria eksklusi dalam penelitian ini, antara lain:

Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi merupakan kriteria dimana subjek yang digunakan dalam penelitian memiliki kriteria atau memenuhi syarat tertentu yang dapat mewakili dari

populasi untuk dijadikan sebagai sampel (Notoatmodjo, 2012). Kriteria inklusi dalam penelitian ini yaitu:

1. Pasien wanita dewasa usia reproduksi pada rentang 19-45 tahun
2. Pasien yang mendapatkan terapi tunggal maupun kombinasi obat oral klomifen sitrate dan metformin.

Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi merupakan kriteria dimana subjek dalam penelitian tidak dapat mewakili sampel dari populasi karena subjek tidak dapat memenuhi kriteria atau syarat sebagai sampel penelitian. Kriteria eksklusi dalam penelitian ini yaitu:

1. Pasien infertilitas wanita yang mendapatkan terapi pembedahan (laparoskopi)

4.3.3 Teknik Pengambilan Sampel

Teknik sampling didefinisikan sebagai suatu teknik yang dilakukan untuk pengambilan sampel. Terdapat berbagai teknik sampling yang dapat digunakan untuk menentukan suatu sampel (Sugiyono, 2017). Teknik sampling atau teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan secara *non probability sampling* yakni berupa *purposive sampling*. Menurut Sugiyono (2017), *purpose sampling* merupakan teknik pengambilan sampel dengan pertimbangan tertentu. Artinya, dalam penelitian ini peneliti memilih sampel dengan cara menentukan dan menetapkan ciri maupun kriteria tertentu yakni kriteria inklusi yang sesuai dengan tujuan penelitian. Besaran atau ukuran sampel pada teknik pengambilan sampel dipengaruhi dari

besaran tingkat ketelitian atau toleransi kesalahan (*error tolerance*) yang diinginkan oleh peneliti. Tingkat toleransi kesalahan pada penelitian adalah 5%, 10%, dan 15%.

Estimasi besarnya sampel yang akan diambil dalam penelitian ini ditentukan dengan menggunakan rumus Slovin. Rumus tersebut dalam (Sugiyono, 2017) adalah:

$$n = \frac{N}{1 + N e^2}$$

Keterangan:

- n = jumlah sampel yang diperlukan
 N = Jumlah populasi yang diketahui
 e² = kesalahan sampling yang masih dapat ditoleransi

sehingga perhitungan untuk menentukan jumlah sampel ialah:

$$\begin{aligned} &= \frac{251}{1 + 251 \cdot (0,15)^2} \\ &= \frac{251}{1 + 5,647} \\ &= \frac{251}{6,647} = 37,76 \sim 38 \end{aligned}$$

Kesalahan sampling yang digunakan pada penelitian ini yaitu 15. Alasan penggunaan karena mengacu pada tingkat kesalahan maksimal yang dapat ditolerir. Berdasarkan perhitungan diatas, maka sampel minimal yang akan diambil yakni sejumlah 37,76 yang kemudian dibulatkan menjadi 38 rekam medis pasien infertilitas pada wanita.

4.4 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

4.4.1 Variabel Penelitian

Variabel penelitian memiliki definisi yaitu suatu indikator atau atribut yang mempunyai sifat atau nilai dari objek atau kegiatan yang memiliki variasi tertentu dan ditetapkan oleh peneliti untuk dilakukan pengkajian atau pembelajaran yang kemudian dapat ditarik suatu kesimpulan (Sugiyono, 2017). Variabel dalam penelitian ini yaitu rasionalitas penggunaan obat pada pasien infertilitas. Berdasarkan konsensus penanganan infertilitas HIFERI, PERFITRI, IAUI, dan POGI 2013 serta *Fertility: Assessment and Treatment for People with Fertility Problems* oleh NICE Clinical Guideline 2013. Rasionalitas pengobatan dapat dinilai dari beberapa parameter. Akan tetapi, dalam penelitian ini parameter yang akan digunakan dalam penelitian ialah 5 tepat, diantaranya tepat diagnosis, tepat indikasi, tepat obat, tepat pemberian dosis, dan tepat frekuensi atau interval pemberian.

4.4.2 Definisi Operasional

Definisi operasional didefinisikan sebagai definisi yang digunakan untuk membatasi pengertian variabel-variabel yang akan diamati dalam penelitian dan akan memberikan manfaat dalam mengarahkan pengukuran atau pengamatan terhadap variabel-variabel yang berkaitan (Notoatmodjo, 2012). Definisi operasional dalam penelitian ini sebagaimana diuraikan pada tabel berikut.

Tabel 4.1 Definisi operasional

No.	Variabel	Sub Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Skala Data	Output
1.	Profil pengobatan pasien Infertil		Profil pengobatan pasien Infertil merupakan data yang didapatkan dari rekam medis pasien yang dikelompokkan berdasarkan usia, riwayat penyakit, gangguan ovulasi seperti siklus menstruasi, dan lama usia pernikahan.	Lembar pengumpul data	Nominal (sesuai kategori profil)	Didapatkan profil pengobatan pasien Infertil
2.	Rasionalitas penggunaan obat pada pasien Infertil		<p>Evaluasi rasionalitas merupakan penilaian yang dilakukan untuk memastikan bahwa obat yang diberikan pada pasien Infertil merupakan pengobatan yang sesuai dengan kondisi klinis pasien dengan biaya rendah dan efektivitas terapi yang tinggi.</p> <p>Parameter yang digunakan untuk menilai penggunaan obat rasional dalam penelitian ini yaitu 5 dari 14 parameter yang sudah</p>	Lembar pengumpul data	Nominal (tepat atau tidak tepat)	Didapatkan persentase tepat penggunaan obat terhadap parameter tepat diagnosis, tepat indikasi, tepat obat, tepat dosis, dan tepat interval pemberian.

			<p>ditetapkan. Lima parameter tersebut diantaranya yakni tepat diagnosis, tepat indikasi, tepat obat, tepat dosis dan tepat interval pemberian (Direktorat Bina Pelayanan kefarmasian, 2011).</p> <p>Referensi yang menjadi pedoman dalam penelitian ini yaitu modul penggunaan obat rasional (Direktorat Bina Pelayanan Kefarmasian, 2011) dan Konsensus Penanganan Infertilitas oleh HIFERI, PERFITRI, IAUI, dan POGI 2013 serta <i>Fertility: Assessment and Treatment for People with Fertility Problems</i> oleh NICE Clinical Guideline 2013.</p>			
		a. Tepat diagnosis	Tepat diagnosis yaitu suatu obat yang ketika diberikan sesuai dengan indikasi diagnosis penyakitnya yaitu Infertil.	Lembar pengumpul data	Nominal (tepat atau tidak tepat)	Didapatkan hasil persentase rasionalitas penggunaan obat berdasarkan

			<p>Referensi yang digunakan yaitu modul penggunaan obat rasional (Direktorat Bina Pelayanan Kefarmasian, 2011) dan Konsensus Penanganan Infertilitas oleh HIFERI, PERFITRI, IAUI, dan POGI 2013 serta <i>Fertility: Assessment and Treatment for People with Fertility Problems</i> oleh NICE Clinical Guideline 2013.</p>			tepat diagnosa
		b. Tepat indikasi	<p>Tepat indikasi yaitu suatu obat yang pemberiannya tepat sesuai dengan indikasi obatnya terhadap penyakit Infertil yakni untuk menurunkan gejala klinis pasien.</p> <p>Referensi yang digunakan yaitu modul penggunaan obat rasional (Direktorat Bina Pelayanan Kefarmasian, 2011) dan Konsensus Penanganan Infertilitas oleh HIFERI, PERFITRI, IAUI, dan POGI</p>	Lembar pengumpul data	<p>Nominal (tepat atau tidak tepat)</p> <p>Obat yang diberikan merupakan obat yang diperuntukkan pada pasien Infertil sesuai dengan gejala klinis dari masing-masing pasien.</p>	<p>Didapatkan hasil persentase rasionalitas penggunaan obat berdasarkan tepat indikasi</p>

			2013 serta <i>Fertility: Assessment and Treatment for People with Fertility Problems</i> oleh NICE Clinical Guideline 2013.			
		c. Tepat obat	<p>Tepat obat yaitu ketepatan pemilihan obat yang diberikan kepada pasien sesuai diagnosa dan indikasinya.</p> <p>Referensi yang digunakan yaitu modul penggunaan obat rasional (Direktorat Bina Pelayanan Kefarmasian, 2011) dan Konsensus Penanganan Infertilitas oleh HIFERI, PERFITRI, IAUI, dan POGI 2013 serta <i>Fertility: Assessment and Treatment for People with Fertility Problems</i> oleh NICE Clinical Guideline 2013.</p>	Lembar pengumpul data	<p>Nominal (tepat atau tidak tepat)</p> <p>Obat yang diberikan pada pasien Infertil</p> <p>Golongan SERM/antiestrogen: Klomifen sitrat</p> <p>Golongan Biguanid: Metformin</p> <p>Klomifen sitrat diberikan selama maksimal 6 bulan. Apabila dalam 3 kali pemberian klomifen sitrat belum memberikan efek terapeutiknya, maka klomifen sitrat diberikan dengan dikombinasikan bersama metformin.</p>	<p>Didapatkan hasil persentase rasionalitas penggunaan obat berdasarkan tepat obat</p>

		d. Tepat dosis	<p>Tepat dosis yaitu dosis yang diberikan kepada pasien tepat sesuai dengan standart yang sudah ditetapkan.</p> <p>Referensi yang digunakan yaitu modul penggunaan obat rasional (Direktorat Bina Pelayanan Kefarmasian, 2011) dan Konsensus Penanganan Infertilitas oleh HIFERI, PERFITRI, IAUI, dan POGI 2013 serta <i>Fertility: Assessment and Treatment for People with Fertility Problems</i> oleh NICE Clinical Guideline 2013.</p>	Lembar pengumpul data	<p>Nominal (tepat atau tidak tepat)</p> <p>Dosis obat yang diberikan sesuai dengan standart yang ditetapkan</p> <p>Klomifen sitrat = 50 mg/hari selama 5 hari. Ditingkatkan hingga 100-150 mg/hari jika tidak ada perbaikan.</p> <p>Metformin = dosis awal 250-500 mg/hari. Ditingkatkan dengan dibagi 3 kali pemberian sebesar 1500-2250 mg.</p>	<p>Didapatkan hasil persentase rasionalitas penggunaan obat berdasarkan tepat dosis</p>
		e. Tepat interval pemberian	<p>Tepat interval pemberian yaitu pemberian obat kepada pasien dengan memperhatikan ketepatan waktu yang sesuai dengan frekuensi yang telah ditetapkan.</p> <p>Referensi yang digunakan yaitu modul penggunaan</p>	Lembar pengumpul data	<p>Nominal (tepat atau tidak tepat)</p> <p>Frekuensi penggunaan obat</p> <p>*Klomifen sitrat: 1 kali sehari pada hari ke-3-5 saat siklus menstruasi</p> <p>*Metformin: 1-3 kali</p>	<p>Didapatkan hasil persentase rasionalitas penggunaan obat berdasarkan tepat interval pemberian</p>

			obat rasional (Direktorat Bina Pelayanan Kefarmasian, 2011) dan Konsensus Penanganan Infertilitas oleh HIFERI, PERFITRI, IAUI, dan POGI 2013 serta <i>Fertility: Assessment and Treatment for People with Fertility Problems</i> oleh NICE Clinical Guideline 2013.		sehari	
--	--	--	---	--	--------	--

4.5 Alat dan Bahan Penelitian

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah rekam medis pasien dan lembar pengumpulan data yang digunakan untuk mengisi pada saat pengumpulan data-data dari rekam medis pasien. Alat ini digunakan untuk mengolah data dan menganalisa untuk didapatkan hasil sesuai dengan tujuan penelitian.

4.6 Prosedur Penelitian



4.7 Analisis Data

Secara lebih khusus, data sampel yang akan didapatkan dari rekam medis yaitu:

1. Profil pengobatan pasien infertil merupakan data yang didapatkan dari rekam medis pasien yang dikelompokkan berdasarkan usia dan gangguan ovulasi seperti siklus menstruasi serta pola penggunaan obat yang diberikan dikelompokkan berdasarkan golongan obat, nama obat, dan variasi terapi.
2. Rasionalitas penggunaan obat klomifen sitrat dan metformin (Konsensus Penanganan Infertilitas oleh HIFERI, PERFITRI, IAUI, dan POGI 2013 serta *Fertility: Assessment and Treatment for People with Fertility Problems* oleh NICE Clinical Guideline 2013).

Analisis data dilakukan menggunakan instrumen *Personal Computer* atau laptop dengan bantuan program *Microsoft Office Excel 2010*. Kemudian data yang sudah dianalisis akan disajikan dalam bentuk tabel, diagram dan persentase (%) yang disertai dengan penjelasan singkat. Data yang disajikan diantaranya:

1. Profil pengobatan pasien infertilitas berdasarkan karakteristik pasien yang terdiri dari usia dan gangguan ovulasi seperti siklus menstruasi serta pola penggunaan obat yang diberikan dikelompokkan berdasarkan golongan obat, nama obat dan variasi terapi.

2. Evaluasi rasionalitas penggunaan obat klomifen sitrat dan metformin yang dievaluasi rasionalitas penggunaan obat diantaranya yaitu tepat diagnosis, tepat indikasi, tepat obat, tepat pemberian dosis, dan tepat interval pemberian.

BAB V

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui profil penggunaan obat dan rasionalitas penggunaan obat pada pasien infertilitas wanita tahun 2021 di RSIA Puri Bunda Malang. Penelitian ini dilakukan pada tanggal 17 November hingga 5 Desember 2022. Teknik dalam pengambilan sampel dilakukan secara *non probability sampling* yakni berupa *purposive sampling*. Pengambilan data dilakukan melalui data rekam medis pasien pada periode tahun 2021. Data yang memenuhi kriteria inklusi akan dijadikan sampel dan didapatkan jumlah sampel yang memenuhi kriteria inklusi tersebut yaitu sebanyak 57 sampel dengan jumlah resep yang akan di analisa yaitu sebanyak 95 resep.

5.1 Profil Pasien dengan Diagnosis Infertilitas

Pengumpulan data pasien dengan diagnosis infertilitas bertujuan untuk mengetahui profil pasien wanita dengan infertilitas di RSIA Puri Bunda Malang pada tahun 2021. Data profil pasien akan dikelompokkan berdasarkan distribusi usia dan gejala klinis seperti siklus menstruasi.

5.1.1 Profil Usia Pasien Infertilitas

Usia pasien infertilitas pada wanita dikelompokkan berdasarkan usia reproduksi diantaranya yang dapat dilihat pada tabel di bawah berikut ini.

Tabel 5.1 Profil usia pasien infertilitas wanita

Usia (tahun)	Jumlah (n=57)	Persentase (%)
19	0	0
20-24	10	18
25-29	29	51
30-34	9	16
35-39	7	12
40-44	2	3
45	0	0
Total	57	100

Usia merupakan salah satu faktor yang dapat meningkatkan risiko terjadinya infertilitas. Wanita akan mengalami penurunan kemampuan dalam bereproduksi seiring bertambahnya usia. Hal ini terjadi karena jumlah sel telur yang semakin sedikit (Anggraini, 2018). Penelitian yang dilakukan di RSIA Puri Bunda Malang ini menunjukkan hasil bahwa profil usia pada pasien infertilitas wanita diperoleh rentang 19-45 sebanyak 57 subyek. Kelompok wanita infertilitas pada rentang usia 25-29 tahun merupakan rentang kelompok dengan jumlah tertinggi. Menurut Depkes (2015), pada usia tersebut seorang wanita sedang memasuki usia ideal untuk menikah karena dianggap sudah siap dari berbagai aspek seperti aspek kesehatan, mental emosional, pendidikan, sosial ekonomi dan termasuk kesehatan reproduksi. Akan tetapi berdasarkan penelitian psikologis wanita usia dewasa muda yaitu pada rentang usia 20-29 tahun merupakan salah satu kategori usia yang rentan terhadap stress. Stress memiliki hubungan pada kesehatan reproduksi wanita dimana dapat menyebabkan gangguan ovulasi sehingga mengakibatkan infertilitas. Sebuah penelitian menjelaskan bahwa adanya peningkatan terhadap LH akibat respon dari

stress. Saat terjadi lonjakan LH, folikel diperkirakan belum siap sehingga ovulasi tidak akan terjadi (Minkowicz C, 2018). Dengan demikian pasien yang mengalami infertilitas dengan persentase terbanyak pada rentang usia tersebut dapat terjadi karena faktor psikologis. Pada penelitian lain di dapatkan hasil bahwa infertilitas banyak terjadi pada usia 25-29 tahun (Fauziyah dkk, 2020).

Berdasarkan data RISKESDAS pada tahun 2018, wanita usia subur yang tidak hamil terdapat 36,6% pada usia 15-19 tahun, 23,3% pada usia 20-24 tahun, 13,5% pada usia 25-29 tahun, 8,4% pada usia 30-34 tahun, 6% pada usia 35-39 tahun, 5,2% pada usia 40-44 tahun, dan sebesar 6% pada usia 45-49 tahun. Dari data RISKESDAS ini menunjukkan bahwa semakin bertambahnya usia pada wanita, maka semakin menurun pula masa kesuburannya. Hal ini terjadi karena jumlah sel telur yang semakin sedikit. Fase reproduksi wanita dimulai dari fase pubertas hingga sebelum menopause. Sistem reproduksi wanita akan berjalan optimal pada fase pubertas sampai sebelum menopause. Pada saat sejak lahir wanita memiliki jumlah sel telur sekitar 2 jutaan, akan tetapi sel telur ini akan berkurang hingga tersisa berkisar 300 hingga 400 ribu dan sebanyak 400 kali wanita tersebut akan mengalami masa ovulasi (Yatim, 2008).

5.1.2 Profil Siklus Menstruasi Pasien Infertilitas

Profil siklus menstruasi pasien yang mengalami infertilitas di RSIA Puri Bunda Malang dilihat untuk dapat mengetahui kondisi keteraturan dari siklus menstruasi. Profil siklus menstruasi tersebut dapat dilihat pada tabel 5.2

Tabel 5.2 Profil siklus menstruasi pasien infertilitas wanita di RSIA Puri Bunda Malang

Karakteristik	Jumlah	Persentase (%)
Teratur	6	12
Tidak teratur	35	62
Tidak diketahui	16	26
Total	57	100

Siklus menstruasi merupakan serangkaian proses perubahan yang terjadi secara periodik yang dialami oleh tubuh wanita sebagai persiapan untuk kemungkinan terjadinya kehamilan. Panjang siklus menstruasi adalah jumlah hari antara hari pertama keluarnya darah menstruasi dari satu siklus hingga timbulnya menstruasi pada siklus berikutnya. Durasi rata-rata siklus menstruasi adalah 28 hari dengan sebagian besar panjang siklus antara 25 hingga 30 hari. Siklus menstruasi dapat dibagi menjadi dua fase yaitu fase folikuler atau proliferasif dan fase luteal atau sekretori (Reed and Carr, 2018).

Fase folikuler dimulai dari pertama menstruasi hingga ovulasi hari ke-14 berdasarkan rata-rata 28 hari. Perkembangan folikel ovarium merupakan ciri dari fase ini. Variabilitas panjang siklus menstruasi terjadi karena variasi panjang fase folikuler. Hormon utama selama fase ini adalah estrogen khususnya 17-beta-estradiol (Thiyagarajan *et al.*, 2022). Lonjakan LH diawali oleh peningkatan estradiol yang diproduksi oleh folikel praovulasi dan menghasilkan ovulasi berikutnya. Lonjakan LH merangsang luteinisasi sel granulosa dan merangsang sintesis progesteron yang

bertanggung jawab untuk peningkatan FSH pada pertengahan siklus (Reed and Carr, 2018).

Pada fase luteal berlangsung selama 14 hari pada sebagian besar wanita. Apabila korpus luteum tidak terjadi oleh kehamilan, maka folikel yang tidak berkembang akan mengalami degenerasi (atresia) (Reed and Carr, 2018). Pada setiap bulan dalam siklus menstruasi, salah satu indung telur akan melepaskan telur dan inilah yang disebut dengan ovulasi. Pada saat yang sama, perubahan hormonal akan mempersiapkan rahim untuk kehamilan. Apabila terjadi ovulasi dan sel telur tidak dibuahi, lapisan rahim akan luruh maka disebut dengan periode atau siklus menstruasi. Selama beberapa tahun pertama setelah menstruasi dimulai, siklus panjang sering terjadi. Akan tetapi siklus menstruasi akan cenderung memendek dan menjadi lebih teratur seiring bertambahnya usia. Siklus menstruasi teratur dengan panjang yang sama setiap bulan atau agak tidak teratur, menstruasi ringan atau berat, nyeri atau tidak nyeri, panjang atau pendek, ini masih dianggap normal. Dalam rentang yang luas, kata normal adalah apa yang normal bagi individu (Mayo Clinic, 2022).

Berdasarkan pada tabel 5.2 dapat diketahui bahwa wanita dengan infertilitas yang memiliki siklus menstruasi teratur sebanyak 6 (12%) dan yang memiliki siklus menstruasi tidak teratur sebanyak 35 (62%) serta terdapat sebanyak 16 (26%) tidak diketahui siklus menstruasinya dikarenakan data tidak dituliskan dengan lengkap. Pada hasil penelitian lain yaitu penelitian yang dilakukan oleh Susilawati dan Restia

(2017) didapatkan bahwa dari 46 wanita infertil sebanyak 35 tercatat memiliki siklus menstruasi yang tidak teratur dan sebanyak 11 memiliki siklus menstruasi yang teratur. Selain itu, pada hasil penelitian lain juga dari 65 wanita infertilitas terdapat 52,3% nya mengalami siklus menstruasi tidak teratur (Noveriyanti dkk, 2017).

Selain itu penelitian lain yang dilakukan oleh Susilawati mengenai hubungan siklus menstruasi dengan kejadian infertilitas pada pasangan usia subur tahun 2017, sebanyak 46 subyek diantaranya terdapat 63% siklus menstruasi tidak teratur pada infertilitas primer dan 34% siklus menstruasi tidak teratur pada infertilitas sekunder. Dalam penelitian tersebut menjelaskan bahwa terdapat hubungan bahwa siklus menstruasi memiliki hubungan dengan kejadian infertilitas, baik infertilitas primer maupun infertilitas sekunder (Susilawati dan Restia, 2019).

Siklus menstruasi yang terjadi secara tidak teratur baik dengan siklus memendek atau memanjang terdapat hubungan dengan penurunan fertilitas pada seorang wanita. Pada kondisi siklus menstruasi yang memendek ini berarti ovarium memiliki lebih sedikit sel telur dan mendekati masa menopause. Ketika jumlah telur di ovarium berkurang, maka otak akan melepaskan FSH lebih banyak untuk merangsang ovarium menghasilkan banyak sel telur. Hal ini menjadikan perkembangan folikel awal dan ovulasi dini dan karena itu periode awal akan terjadi bahkan dapat menyebabkan perdarahan tanpa terjadi ovulasi. Sementara pada siklus menstruasi yang lebih panjang, ini berarti ovulasi tidak terjadi sebagaimana semestinya. Jika folikel tidak matang dan berovulasi, progesteron tidak dilepaskan

dan karenanya tidak terjadi menstruasi. Di sisi lain, dinding rahim terus menebal karena estrogen sehingga dinding menjadi lebih tebal dan akhirnya pecah dan terjadilah menstruasi. Dalam hal ini, perdarahan menstruasi bisa menjadi lebih panjang (Fertility Dost, 2021).

Dalam beberapa kasus, ovulasi gagal terjadi selama siklus menstruasi. Siklus seperti ini disebut sebagai siklus anovulasi yang biasanya terjadi pada 12-18 bulan pertama setelah menarche dan sebelum menopause. Ketika ovulasi tidak terjadi, biasanya korpus luteum tidak ditemukan dan efek progesteron pada endometrium menjadi tidak ada, namun estrogen akan terus membuat pertumbuhan pada endometrium yang akan berproliferasi menjadi cukup tebal untuk pecah dan mulai mengelupas atau meluruh. Waktu terjadinya perdarahan berfluktuasi, akan tetapi pada umumnya terjadi kurang dari 28 hari dari periode menstruasi sebelumnya dengan aliran menstruasi yang tidak konsisten dan berkisar dari sedikit hingga relatif banyak atau deras (Thiyagarajan *et al.*, 2022).

Pada penelitian ini terdapat beberapa subyek yang mengalami siklus menstruasi teratur akan tetapi mengeluhkan infertilitas. Hal ini dapat dimungkinkan adanya faktor penyebab lain yaitu gangguan non hormonal seperti gangguan tuba atau uterus maupun penyebab lain yang tidak dapat diketahui. Pada kondisi ini wanita bisa saja mengalami ovulasi akan tetapi tidak mencapai ukuran ovum yang siap untuk dibuahi. Pemeriksaan penunjang diperlukan untuk mengetahui penyebab pasti pada

wanita yang mengeluhkan infertilitas akan tetapi memiliki siklus menstruasi yang teratur (Susilawati dkk, 2017).

5.2 Profil Pengobatan pada Pasien Infertilitas Wanita di RSIA Puri Bunda Malang Tahun 2021

Terapi farmakologi pada pasien infertilitas dengan gangguan ovulasi terdiri dari klomifen sitrat dan metformin. Profil penggunaan obat yang diberikan pada pasien wanita dengan infertilitas di RSIA Puri Bunda dapat dilihat pada tabel 5.5 berikut ini.

Tabel 5.3 Variasi terapi pada pasien infertilitas wanita di RSIA Puri Bunda Malang

Terapi	Jumlah Obat	Persentase %
Monoterapi		
Klomifen sitrat	76	80
Metformin	1	1
Kombinasi		
Klomifen sitrat + Metformin	1	1
Klomifen sitrat + Hormon (Estrogen)	7	8
Klomifen sitrat + Hormon (Estradiol + Norgestrel)	1	1
Klomifen sitrat + Suplemen (Vit. B Complex + As. Folat)	3	3
Klomifen sitrat + Suplemen (Vitamin E)	2	2
Klomifen sitrat + Antibiotik (Doksisiklin)	2	2
Klomifen sitrat + Hormon (Estrogen) + Antibiotik (Doksisiklin)	1	1
Klomifen sitrat + Antispasmodik (Hyoscine Butylbromide)	1	1
Total	95	100

Berdasarkan tabel 5.3 menunjukkan bahwa pasien infertilitas mendapatkan terapi yang bervariasi. Variasi terapi tersebut dapat berupa monoterapi dan kombinasi

baik kombinasi 2 obat maupun lebih dari 2 obat. Pemberian terapi ini disesuaikan dengan kondisi klinis pasien seperti adanya siklus menstruasi tidak teratur yang dapat diterapi dengan hormon, nyeri perut, dan adanya defisiensi terhadap vitamin maupun penguat organ reproduksi (Sam and Ehrman, 2017).

Salah satu indikasi pemberian induksi ovulasi adalah pada wanita infertilitas dengan gangguan ovulasi. Memiliki riwayat menstruasi merupakan tanda yang dapat digunakan dalam mendiagnosis kondisi tersebut karena pada umumnya terjadi amenore atau oligomenore dari siklus menstruasi yang tidak teratur. Apabila siklus menstruasi sudah menjadi keluhan utama pada wanita dengan infertil, maka tidak dibutuhkan pemeriksaan lain untuk menentukan adanya anovulasi (Speroff and Fritz, 2005).

Penggunaan monoterapi berupa klomifen sitrat pada penelitian ini adalah terapi yang paling banyak yaitu 80% atau 76 resep. Klomifen sitrat merupakan terapi sebagai induksi ovulasi yang termasuk golongan antiestrogen yang diberikan sebagai terapi lini pertama sebagai induksi ovulasi pada wanita infertilitas. Hasil pada penelitian ini sesuai dengan teori berdasarkan pedoman bahwa obat klomifen sitrat dijadikan terapi lini pertama yang telah disetujui oleh FDA sejak tahun 1960-an sebagai agen penginduksi ovulasi (POGI, 2013).

Pada sebuah penelitian yang dilakukan pada subyek lebih dari 5000 yang memiliki berbagai indikasi untuk terapi klomifen melaporkan bahwa terdapat

kejadian keberhasilan ovulasi sebesar 73% dan kehamilan sebesar 36%. Dari pasien yang hamil, sebesar 20% diantaranya mengalami keguguran dan 8-13% diantara mengalami kehamilan ganda. Suatu prediksi berdasarkan teori dijelaskan bahwa hasil induksi ovulasi dengan klomifen sitrat yang diberikan pada 100 wanita menyimpulkan bahwa terdapat 25 akan berhasil dalam melahirkan bayi tunggal (Suwardewa, 2017).

Sebuah penelitian lain yang telah dilakukan, klomifen sitrat memberikan angka kelahiran hidup yang tinggi pada kasus infertilitas. Salah satu penelitian yang dilakukan oleh Syah dkk (2015), bahwa sebanyak 35 pasien infertilitas dengan gangguan ovulasi, diantaranya 9 pasien diberikan klomifen sitrat selama 1-3 siklus (bulan) berhasil untuk hamil. Dalam penelitian tersebut menjelaskan bahwa terapi klomifen sitrat yang diberikan kepada 6 pasien yang hamil yakni rentang usia 20-24 tahun dan 2 pasien berhasil hamil pada rentang usia 25-29 tahun (Syah dkk, 2015).

Selain penggunaan klomifen sitrat apabila pasien belum memperoleh efektivitas dengan berhasil berovulasi, maka sebagai lini kedua dapat diberikan terapi kombinasi berupa klomifen sitrat dengan metformin. Pada penelitian yang dilakukan di RSIA Puri Bunda Malang didapatkan penggunaan metformin diberikan secara monoterapi sebesar 1% dan kombinasi dengan klomifen sitrat sebesar 1%. Berdasarkan pedoman berbasis bukti, pada wanita infertilitas apabila klomifen sitrat diberikan ternyata kurang efektif maka dapat dikombinasikan dengan metformin. Terdapat peningkatan kehamilan secara klinis dan tingkat ovulasi dengan metformin

yang dikombinasikan dengan klomifen sitrat dibandingkan hanya dengan klomifen sitrat saja atau metformin saja (Kar and Sanchita, 2015).

Polycystic Ovary Syndrome merupakan penyebab paling umum dari gangguan menstruasi khususnya adanya disfungsi dalam pengembangan folikel pada wanita usia reproduksi (Zhang *et al.*, 2017). Gangguan endokrin merupakan ciri-ciri pada wanita infertilitas PCOS terutama dengan manifestasi klinis LH, LH/FSH, dan testosteron yang dimungkinkan disebabkan oleh peningkatan sensitivitas hipofisis terhadap hormon pelepas gonadotropin yang mengakibatkan sekresi LH menjadi berlebih. Kadar LH yang berlebih juga dapat merangsang androgen meningkat berlebih. Dengan mekanisme tersebut kadar androgen ovarium pasien PCOS secara signifikan lebih tinggi daripada wanita normal dan proses pematangan folikel akan menjadi terhambat akan tetapi folikel kecil di ovarium masih dapat mengeluarkan sejumlah estradiol. Pada waktu yang sama, androstenedion dapat diubah menjadi estron di jaringan perifer dan estradiol dan estrol dapat bekerja pada hipotalamus dan hipofisis yang mana umpan balik positifnya dapat menyebabkan peningkatan frekuensi sekresi LH (Yin *et al.*, 2015).

Wanita infertil dengan kondisi ini juga memiliki tingkat resistensi insulin yang bervariasi dengan mekanisme yang sangat kompleks. Kelebihan insulin pada pasien ini dapat bekerja pada reseptor insulin hipofisis, meningkatkan pelepasan LH dan meningkatkan sekresi androgen kelenjar adrenal dan ovarium sehingga dapat memperburuk kondisi pasien. Dalam keadaan ini 40-60% pasien memiliki gejala

obesitas yang lebih rentan terhadap hiperinsulinemia dan resistensi insulin (Zhang *et al.*, 2017).

Pada penelitian ini kondisi pasien wanita memiliki IMT obesitas atau *overweight* tidak dapat diketahui. Hal inilah yang menjadi keterbatasan dalam penelitian ini sehingga tidak dapat melakukan penilaian terhadap kondisi spesifik pasien apakah termasuk berat badan dengan kategori obesitas. Akan tetapi, metformin diberikan sebagai terapi yang peka terhadap insulin dimana dapat meningkatkan metabolisme glukosa dengan menaikkan penyerapan glukosa. Akibatnya, kepekaan terhadap insulin bertambah dan kadar glukosa menurun disertai dengan peningkatan rasio lingkaran pinggang panggul. Sementara itu, hiperinsulinemia kompensasi yang diinduksi resistensi insulin akan dikurangi. Penurunan kadar insulin akan menurunkan LH dan androgen serta LH/FSH, membantu memperbaiki gejala dari hiperandrogenisme seperti hirsutisme dan jerawat, serta dapat memulihkan menstruasi ovulasi (Zhang *et al.*, 2017). Pada penggunaan metformin selain dapat menurunkan kadar hormon LH dan androgen, juga dapat digunakan sebagai peningkatan respon terhadap kломifen sitrat (Attia *et al.*, 2001).

Pada penelitian ini juga didapatkan penggunaan terapi kombinasi kломifen sitrat sebagai terapi utama dengan estradiol (hormon estrogen) sebagai terapi tambahan. Berdasarkan bukti terbaru kombinasi dari terapi ini menunjukkan bahwa adanya peningkatan tingkat kehamilan. Pengobatan dengan estrogen pada wanita infertilitas dengan kegagalan ovarium dapat mengurangi sirkulasi tingkat FSH,

sehingga akan memungkinkan potensi konsepsi secara spontan. Pada beberapa penelitian dalam literatur menganalisis efek pengobatan estrogen pada pasien dengan sirkulasi gonadotropin tingkat tinggi. Dalam penelitiannya dijelaskan bahwa penurunan kadar FSH endogen meningkatkan respon ovarium dengan menginduksi reseptor FSH dalam sel granulosa. Dalam kondisi ini, penurunan gonadotropin (FSH) yang diinduksi oleh estrogen tampak dapat meningkatkan daya tanggap folikel ovarium (Pinelli *et al.*, 2017). Selain itu, estrogen berupa estradiol valerate yang diberikan disamping penggunaan klomifen sitrat dapat memperbaiki ketebalan endometrium dan mencegahnya mengalami penipisan (Seyedoshohadaei *et al.*, 2016).

Profil pengobatan pada pasien infertilitas wanita di RSIA Puri Bunda Malang juga diberikan suplemen dan mikronutrien maupun antioksidan. Pemberian terapi tambahan suplemen dapat menurunkan risiko infertilitas ovulasi (Chavarro *et al.*, 2008). Suplementasi berupa asam folat dan vitamin B khususnya B6 dan B12 tidak hanya membantu dalam meningkatkan kesehatan sel telur tetapi juga bisa memperbaiki infertilitas ovulasi. Pada wanita dengan masalah ovulasi sering dikaitkan memiliki kadar homosistein yang tinggi dalam folikel. Sementara, tingkat homosistein rendah dapat meningkatkan kemungkinan kehamilan. Dengan demikian pemberian suplementasi asam folat dan vitamin B pada wanita yang mengalami infertilitas dapat membantu meningkatkan dalam memperoleh kehamilan dengan menurunkan homosistein (Serapinas *et al.*, 2017). Selain itu, adanya kandungan asam

folat dalam suplemen ini juga dapat bermanfaat sebagai pencegahan kejadian cacat lahir (Vitagliano *et al.*,2021).

Tidak hanya asam folat dan vitamin B saja, suplemen terapi tambahan yang diberikan pada pasien infertilitas juga terdapat vitamin E dimana telah dilaporkan memberikan efek menguntungkan sebagai antioksidan terhadap gangguan reproduksi khususnya pada wanita (Mutalip *et al.*, 2018). Alasan paling penting dari infertilitas adalah adanya tingkat stres oksidatif yang tinggi yang didefinisikan sebagai ketidakseimbangan antara pro dan anti oksidan. Antioksidan memainkan peran utama sebagai pembawa pesan antar sel dan intrasel di ovarium, menyediakan transmisi antara ketegangan ovarium dan sel stroma. Kadar antioksidan serum dan folikel dikaitkan dengan kualitas dan pematangan oosit yang lebih baik, ketidakseimbangan dalam lingkungan cairan folikuler karena peningkatan stress oksidatif dimana dapat menyebabkan perkembangan oosit menjadi buruk (Gul and Kirca, 2021). Pada penelitian lain juga menjelaskan bahwa suplementasi vitamin E menghasilkan tingkat kehamilan berkelanjutan yang serupa, kebutuhan gonadotropin yang rendah dan kemungkinan penurunan risiko OHSS (Chen *et al.*, 2020).

Pada penelitian ini pasien infertilitas wanita yang melakukan pengobatan di RSIA Puri Bunda juga mendapatkan terapi antibiotik berupa doksisisiklin. Pada pasien yang telah melakukan pemeriksaan terkait ovulasi dan hasil menunjukkan tidak adanya kelainan, maka pasien akan disarankan melakukan pemeriksaan lainnya seperti gangguan pada tuba. Antibiotik doksisisiklin diberikan sebagai profilaksis untuk

penapisan *Chlamydia Trachomatis* pada pemeriksaan saluran tuba. terdapat bukti bahwa skrining dan pengobatan infeksi *Chlamydia* serviks dapat mengurangi kejadian penyakit radang panggul pada wanita yang berisiko tinggi terkena *Chlamydia* (NICE, 2013).

Menurut pedoman National Institute for Health and Care Excellence (NICE), histerosalpinografi (HSG) adalah instrumen diagnosis yang digunakan untuk melakukan pemeriksaan pada tuba. nyeri merupakan salah satu kekhawatiran tertinggi selama HSG. Dalam penelitian ini terdapat pasien yang mengeluhkan nyeri perut. Sebagai terapi yang diberikan pada pasien ini adalah pemberian Buscopan® dengan bahan aktif berupa *hyoscine butylbromide* (HBB). Nyeri atau kram perut yang dikeluhkan pasien dimungkinkan sebagai respon dari pemeriksaan HSG yang telah dilakukan. Sebagai antispasmodik *hyoscine butylbromide* yang digunakan dapat meredakan kejang otot. Tindakan utamanya melalui pemblokiran transmisi impuls saraf di ganglia parasimpatis pelvi abdominal dan penghambatan transmisi kolinergik di sinapsis, sehingga menghilangkan kejang pada otot polos seperti pada otot polos saluran kemih, empedu, saluran pencernaan dan organ genital wanita (Abbas *et al.*, 2017).

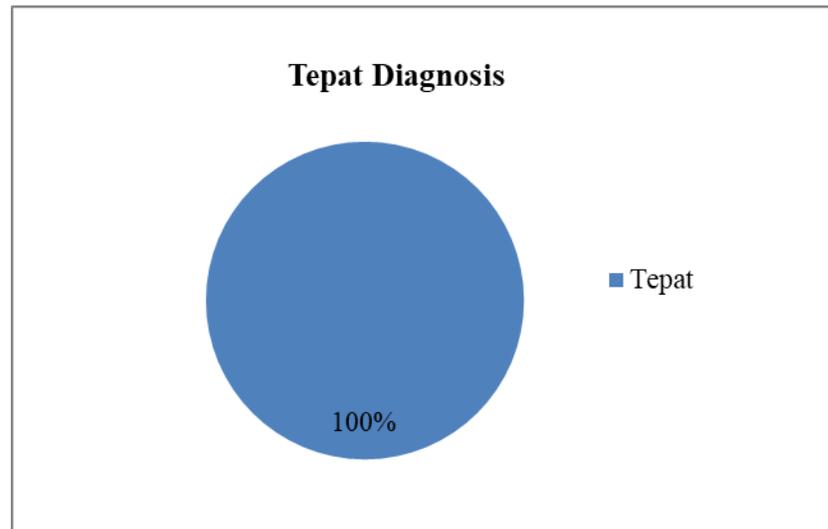
5.3 Evaluasi Rasionalitas Penggunaan Obat pada Pasien Infertilitas Wanita di RSIA Puri Bunda Malang Tahun 2021

Evaluasi penggunaan obat adalah suatu pendekatan sistematis yang menilai kesesuaian, keamanan, dan keefektifan pengobatan untuk meningkatkan perawatan

pada pasien. Evaluasi ini merupakan metode untuk memperoleh informasi guna mengidentifikasi masalah yang berkaitan dengan penggunaan obat dan apabila dikembangkan dengan benar, maka akan dapat menyediakan sarana untuk memperbaiki suatu masalah dengan demikian akan mampu memberikan kontribusi pada terapi obat yang rasional. Tujuan dari evaluasi penggunaan obat adalah untuk mengevaluasi efektivitas pengobatan, meningkatkan keselamatan pasien, menghindari kesalahan pengobatan termasuk kejadian obat yang merugikan, standarisasi terapi untuk mengurangi variasi, mengoptimalkan terapi, memenuhi standart federal, lokal, peraturan, profesional, atau akreditasi serta dapat meminimalkan biaya pengobatan (Fanikos *et al.*, 2014).

5.3.1 Evaluasi Rasionalitas Berdasarkan Tepat Diagnosis

Tepat diagnosis merupakan suatu pemberian obat yang disesuaikan dengan diagnosis yang ditegakkan. Jika suatu obat diberikan sesuai dengan diagnosis yang tepat maka dapat dikatakan sebagai penggunaan obat yang rasional. Penting sekali menegakkan diagnosis dengan tepat karena jika tidak maka dapat terjadi ketidaktepatan dalam pemilihan obat. Apabila pemberian obat mengacu pada diagnosis yang keliru, akibatnya obat yang diberikan juga tidak akan sesuai dengan indikasi yang seharusnya. Keputusan dalam memberikan terapi tentunya dilakukan sesudah diagnosis ditegakkan dengan tepat. Dengan demikian obat yang dipilih diharapkan dalam memiliki efek terapi sesuai dengan spektrum penyakit (Direktorat Bina Pelayanan Kefarmasian, 2011). Berikut ini merupakan diagram tepat diagnosis pasien infertilitas di RSIA Puri Bunda Malang dapat dilihat pada gambar 5.1



Gambar 5.1 Diagram tepat diagnosis

Hasil penelitian menunjukkan bahwa didapatkan tepat diagnosis pasien sebesar 100% (95 resep). Semua data dalam rekam medis dituliskan bahwa diagnosis pasien adalah infertilitas. Infertilitas didefinisikan apabila belum terjadi kehamilan pada pasangan setelah menikah dengan usia setidaknya 12 bulan (1 tahun), meskipun rutin berhubungan dan tanpa menggunakan kontrasepsi apapun (WHO, 2020).

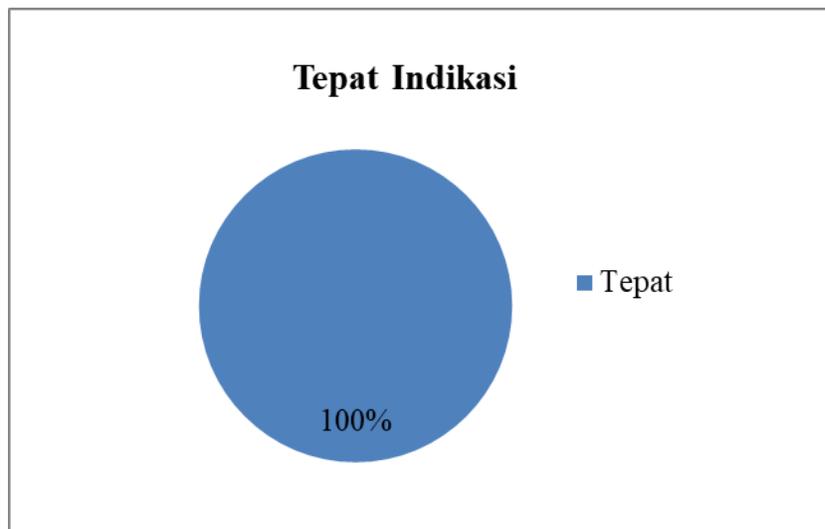
Diagnosis infertilitas dengan penyebab spesifik dapat ditegakkan berdasarkan hasil pemeriksaan yang telah dilakukan. Untuk menegakkan diagnosis, pasien harus menjalani beberapa pemeriksaan diantaranya anamnesis, pemeriksaan fisik maupun pemeriksaan lainnya sebagai penunjang secara menyeluruh (Lindsay, 2015). Pemeriksaan anamnesis dilakukan dengan tujuan untuk dapat mengetahui faktor risiko atau penyebab sebelum menegakkan diagnosis infertilitas. Apabila dari anamnesis dapat mengetahui faktor risiko, maka selanjutnya dapat dilakukan pemeriksaan fisik maupun pemeriksaan penunjang untuk mendapatkan diagnosis

dengan penyebab spesifik. Apabila diduga terdapat kelainan pada tuba dan uterus maka pemeriksaan yang dapat dilakukan dengan histerosalpinografi. Pemeriksaan ini dilakukan karena memiliki keunggulan seperti pemeriksaan dengan tes yang akurat, lebih efisien dan tidak invasif. Apabila pada wanita memiliki kondisi komorbid maka pemeriksaan yang ditawarkan adalah dengan laparoscopi dengan tujuan pada waktu yang sama tuba dan patologi pelvik lainnya juga akan dapat ternilai. Demikian pula pada pemeriksaan yang diduga karena adanya kelainan ovarium, maka akan dilakukan serangkaian tes cadangan ovarium termasuk juga siklus menstruasi (POGI, 2013).

5.3.2 Evaluasi Rasionalitas Berdasarkan Tepat Indikasi

Tepat indikasi merupakan apabila obat yang diberikan kepada pasien sesuai dengan diagnosis penyakit berdasarkan kondisi gejala klinisnya. Pemilihan obat yang akan diberikan kepada pasien mengacu pada diagnosis yang ditegakkan, karena untuk menentukan kesesuaian obat yang digunakan juga untuk dapat memberikan efek yang sesuai dengan harapan (Direktorat Bina Pelayanan Kefarmasian, 2011). Pada penelitian ini obat dikatakan tepat indikasi apabila obat memiliki indikasi untuk dapat menginduksi terjadinya ovulasi yang menunjukkan kondisi infertilitas baik dengan gejala siklus menstruasi teratur maupun tidak teratur. Pada siklus menstruasi yang terjadi secara teratur tetap diberikan terapi klomifen sitrat bertujuan untuk merangsang perkembangan folikel secara ekstra di ovarium wanita yang sudah berovulasi tanpa terapi. Dalam kasus ini harapannya adalah bahwa akan ada peningkatan kesempatan untuk memperoleh kehamilan dengan meningkatkan jumlah

folikel ang berkembang di ovarium dan karenanya jumlah sel telur yang dilepaskan. Proses ini disebut sebagai hiperstimulai ovarium terkontrol atau superovulasi. Pemberian terapi pada kondisi ini juga dikaitkan pada infertilitas yang tidak dapat diketahui penyebab jelasnya (Hughes *et al.*, 2010). Tepat obat yang diberikan sesuai dengan indikasi pada pasien infertilitas wanita di RSIA Puri Bunda Malang dapat dilihat pada diagram berikut.



Gambar 5.2 Tepat indikasi

Berdasarkan gambar 5.2 hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa tepat indikasi obat yang diberikan pada pasien wanita dengan infertilitas di RSIA Puri Bunda Malang sebesar 100% (95 resep). Obat yang diberikan yaitu golongan antiestrogen berupa klomifen sitrat yang diindikasikan untuk induksi ovulasi dan obat sensitivitas insulin berupa metformin sebagai obat *off label* sebagai terapi untuk gangguan ovulasi (PCOS). Klomifen sitrat merupakan terapi lini pertama yang

diberikan sebagai induksi ovulasi pada infertilitas dengan penyebab gangguan ovulasi (POGI, 2013; NICE, 2013, Walker and Tobler, 2022).

Pada penelitian ini pasien dengan infertilitas akibat gangguan ovulasi diberikan obat yang memiliki indikasi untuk memperbaiki ovulasi (induksi ovulasi). Klomifen sitrat memiliki efektivitas dalam meningkatkan ovulasi. Hal ini dapat diketahui dari jumlah folikel yang muncul setelah penggunaan klomifen sitrat yang dapat diketahui dari pemeriksaan transvaginal (TVS). Sebuah studi yang telah dilakukan oleh Dewantingrium dkk (2016), bertujuan untuk mengetahui diameter dan jumlah folikel matur, kualitas dan ketebalan endometrium, kualitas lendir serviks dan keberhasilan dalam ovulasi. Sebanyak 20 subyek wanita infertil dengan gangguan ovulasi diberikan klomifen sitrat dengan dosis 50 mg/hari. Klomifen sitrat diberikan pada siklus haid hari ke-3 sampai ke-7. Hasil dari studi ini yakni didapatkan diameter folikel sebesar 21,65 mm. 18 dari 20 subyek mendapati folikel matur dan 4 dari 20 mendapati folikel matur multiple. Dari 20 subyek tersebut juga memperoleh kualitas endometrium dan lendir serviks yang baik. Parameter baik pada penelitian ini tidak disebutkan. Sedangkan hasil terkait keberhasilan ovulasi pada 20 subyek semua mengalami ovulasi (Dewantiningrum dkk, 2016). Sedangkan pada penelitian ini tidak dapat diketahui berapa banyak subyek yang berhasil berovulai dengan terapi klomifen sitrat karena data hasil pemeriksaan tidak dicantumkan dengan lengkap sehingga tidak dapat dilakukan penilaian terhadap keberhasilan terapi.

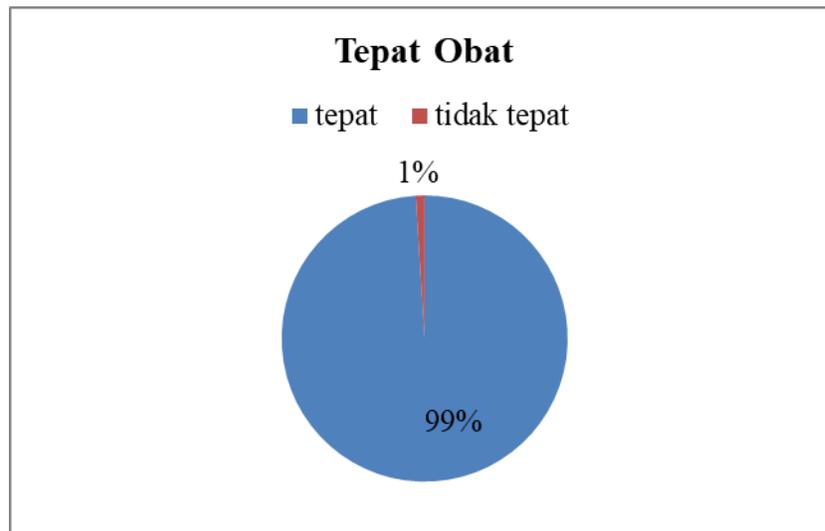
Obat penginduksi ovulasi diberikan maksimal selama 6 bulan. Apabila pasien belum mengalami ovulasi atau sudah mengalami ovulasi akan tetapi belum terjadi konsepsi, maka pemberian obat dapat ditambahkan dengan metformin. Metformin diberikan untuk memperbaiki hiperandrogenisme pada wanita baik dengan berat badan berlebih dan berat badan normal dengan PCOS. Efek ini dikaitkan dengan penurunan hiperinsulinemia karena peningkatan sensitivitas insulin. Selain itu, metformin juga dapat terlibat dalam perbaikan siklus menstruasi menjadi teratur (Sam and Ehrmann, 2017).

Hasil dalam sebuah penelitian yang dilakukan oleh Ansari *et al* (2006), sebanyak 30 wanita infertil dengan gangguan ovulasi, diberikan klomifen sitrat yang ditambahkan dengan metformin dengan dosis masing-masing 100 mg/hari selama 5 hari dan 500 mg 3 kali sehari selama 6-8 minggu. Hasil yang didapatkan yaitu folikel matur secara signifikan yakni > 18 mm dan ovulasi menjadi lebih meningkat (Ansari *et al.*, 2006).

5.3.3 Evaluasi Rasionalitas Berdasarkan Tepat obat

Tepat obat merupakan tepat dalam memilih obat dimana memiliki efek terapi sesuai dengan spektrum penyakitnya dan efek samping yang ditimbulkan dapat ditoleransi (Direktorat Bina Pelayanan Kefarmasian, 2011). Pemilihan obat yang tepat tentunya di sesuaikan berdasarkan diagnosis dan indikasi yang tepat pula. Manfaat dan risiko menjadi pertimbangan dalam memilih obat yang tepat. Tepat obat

yang diberikan pada pasien infertilitas wanita di RSIA Puri Bunda Malang dapat dilihat pada diagram berikut.



Gambar 5.3 Tepat obat

Berdasarkan gambar 5.3 tepat obat pada pasien infertilitas wanita di RSIA Puri Bunda Malang sebesar 99% (94 resep). Pada penelitian ini tidak tepat obat ditemukan sebesar 1% (1 resep) yang mana dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 5.4 Tidak tepat obat

No	Diagnosis	Keluhan/Gejala	Diberikan		Pedoman	Alasan sesuai Pedoman
			Tanggal	Obat		
50.	Infertilitas	Lama menikah 2 tahun, siklus menstruasi tidak teratur	20/04/2021	Estradiol+ Valerate	Rekomendasi pemberian klomifen sitrat. Kemudian setelah 6 bulan evaluasi, maka selanjutnya	Metformin belum waktunya diberikan
				Klomifen sitrat		
			31/05/2021	Metformin		
			18/06/2021	Klomifen sitrat		

				Metformin	dapat diberikan kombinasi dengan metformin	
--	--	--	--	-----------	--	--

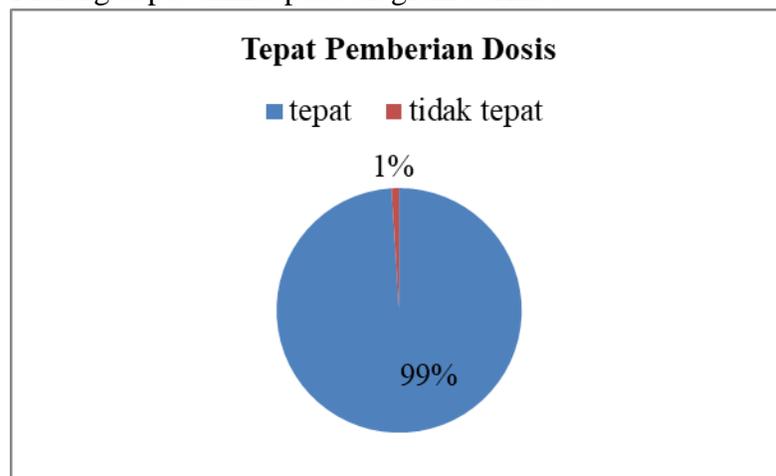
Berdasarkan tabel tersebut terjadi ketidaktepatan penggunaan obat karena pemilihan obat pada pasien infertilitas dengan gangguan ovulasi tidak sesuai dengan pedoman. Menurut konsensus penanganan infertilitas pemberian terapi farmakologi yang direkomendasikan pada pasien dengan infertilitas gangguan ovulasi sebagai terapi lini pertama yaitu klomifen sitrat. Klomifen sitrat dapat diberikan maksimal selama 6 bulan. Apabila dalam 3 siklus tidak memberikan efektivitas terapi maksimal maka klomifen sitrat diberikan dengan dikombinasikan bersama metformin (POGI, 2013). Pada hasil penelitian ini pasien seharusnya masih mendapatkan terapi klomifen sitrat. Begitu juga pada metformin, berdasarkan pedoman metformin tidak direkomendasikan sebagai terapi tunggal akan tetapi direkomendasikan untuk terapi kombinasi bersama klomifen sitrat.

Metformin dapat digunakan pada wanita infertil yang menginginkan kehamilan dalam waktu lama (>6 bulan). Sebagai pengobatan awal, metformin dapat diberikan dengan dikombinasikan bersama diet dan olahraga, ini merupakan pilihan yang direkomendasikan untuk dapat menginduksi ovulasi (John and Nestler, 2008). Metformin dapat diberikan apabila wanita gagal berovulasi dengan klomifen sitrat,

sehingga metformin dianjurkan untuk dapat meningkatkan ovulasi dan angka kehamilan sebagai respon terhadap kломifen sitrat (ASRM, 2013).

5.3.4 Evaluasi Rasionalitas Berdasarkan Tepat Pemberian Dosis

Ketepatan pemberian dosis dapat dinilai dengan kesesuaian antara dosis yang diberikan dengan dosis yang telah ditetapkan berdasarkan standarnya. Kesesuaian pemberian dosis dapat dipengaruhi oleh kondisi klinis dari masing-masing yang membutuhkan terapi obat. Menurut Direktorat Bina Pelayanan Kefarmasian (2011), pemberian dosis suatu obat sangat berpengaruh pada keefektifan dari terapi obat. Apabila dosis diberikan dengan takaran yang tepat (tidak berlebihan atau terlalu rendah), maka akan mencapai efek terapi yang diharapkan. Pada penelitian ini pemberian dosis dilihat dari dosis yang diberikan dibandingkan dengan dosis standart atau lazimnya dalam memberikan efek teraupetiknya berdasarkan pedoman oleh POGI (2013). Diagram tepat pemberian dosis pada pasien infertilitas wanita di RSIA Puri Bunda Malang dapat dilihat pada diagram berikut.



Gambar 5.4 tepat pemberian dosis

Berdasarkan gambar 5.4 pemberian dosis berdasarkan resep yang diberikan pada pasien infertilitas wanita di RSIA Puri Bunda Malang yaitu sebesar 99% tepat dan 1% tidak tepat 1 dari 94 resep. Tidak tepat pemberian dosis pada hasil penelitian ini dapat dilihat pada tabbel berikut ini.

Tabel 5.5 Tidak tepat pemberian dosis

No. Kasus	Diagnosis	Keluhan/Gejala	Yang diberikan			Pedoman
			Tgl	Obat	Dosis	
55.	Infertilitas	Lama menikah 1 tahun, tidak menggunakan kontrasepsi, siklus menstruasi teratur tiap bulan, riwayat IUFD 1 tahun yang lalu	14/06/2021	Klomifen sitrat	50 mg/hari selama 5 hari	Klomifen sitrat = 50 mg/hari selama 5 hari. Ditingkatkan hingga 100-150 mg/hari selama 5 hari jika tidak ada perbaikan (maksimal 6 siklus).
			12/07/2021	Klomifen sitrat	50 mg mg/hari selama 5 hari	
			09/08/2021	Klomifen sitrat	50 mg mg/hari selama 5 hari	
			06/09/2021	Klomifen sitrat	50 mg mg/hari selama 5 hari	
			08/10/2021	Klomifen sitrat	50 mg mg/hari selama 5 hari	

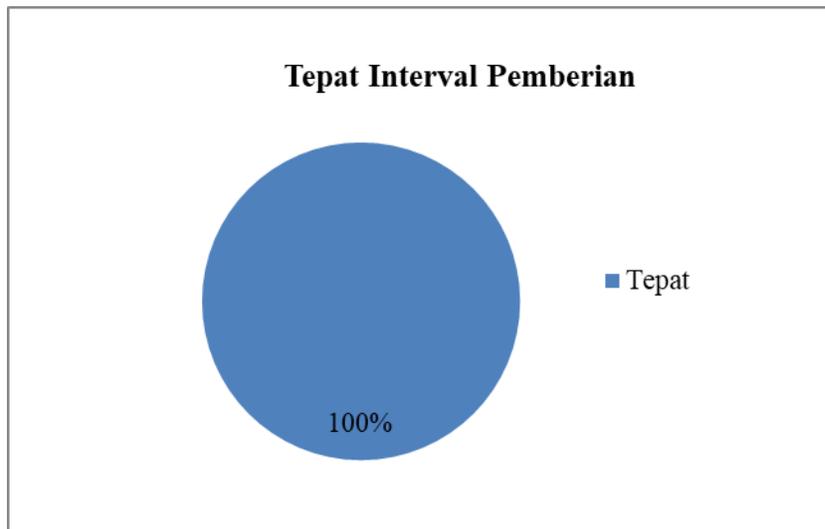
Ketidaktepatan pada evaluasi ini dijelaskan pada pada tabel 5.5 dimana hasil menunjukkan bahwa terdapat tidak tepat pemberian dosis pada pasien infertilitas wanita dengan gangguan ovulasi. Berdasarkan pedoman yaitu konsensus penanganan

infertilitas pada wanita akibat gangguan ovulasi, terapi yang direkomendasikan sebagai terapi lini pertama yaitu klomifen sitrat. Klomifen sitrat diberikan selama maksimal 6 siklus dengan dosis awal 50 mg/hari selama 5 hari dan dapat ditingkatkan hingga 100-150 mg/hari selama 5 hari. Wanita yang tidak berovulasi dengan dosis 50 mg berarti akan berovulasi pada dosis yang lebih tinggi. Dosis dapat ditingkatkan dengan menggunakan rejimen step-up dengan peningkatan dosis 50 mg pada setiap siklus anovulasi. Artinya, apabila dalam satu kali pemberian pada satu siklus dan belum mendapatkan keberhasilan berovulasi, maka diperlukan peningkatan dosis klomifen sitrat. Apabila dalam 3 kali siklus belum mendapat terapi yang efektif dengan dosis awalan 50 mg/hari, maka pemberian selanjutnya dapat menaikkan jumlah dosisnya. Pada hasil penelitian ini, tidak tepat pemberian dosis karena klomifen sitrat diberikan selama 5 bulan dengan besar dosis yang sama, hasil ini tidak sesuai dengan pedoman dari konsensus penanganan infertilitas (POGI, 2013).

5.3.5 Evaluasi Rasionalitas Berdasarkan Tepat Interval Pemberian

Interval pemberian dikatakan tepat apabila waktu dalam memberikan obat sesuai dengan interval yang telah ditentukan. Interval pemberian dibuat dengan sesederhana mungkin agar dapat ditaati dengan mudah oleh pasien. Selain itu, interval pemberian juga harus dilakukan secara konsisten (Direktorat Bina Pelayanan Kefarmasian, 2011). Ketepatan interval pemberian dalam penelitian ini dapat dilihat dari tepat interval yang diberikan dengan membandingkan berdasarkan pedoman oleh

POGI (2013). Dalam bentuk diagram hasil tepat interval pada pasien infertilitas wanita di RSIA Puri Bunda Malang dapat dilihat sebagai berikut.



Gambar 5.5 Tepat interval pemberian

Pada gambar 5.5 tersebut menunjukkan hasil bahwa tepat interval pemberian sebesar 100% dari 93 resep. Tepat interval pemberian pada penelitian ini yaitu frekuensi pemberian obat yang diberikan sudah sesuai dengan standar pedoman yang telah ditetapkan. Berdasarkan terapi yang diberikan kepada pasien infertilitas wanita, interval yang diberikan sudah sesuai dengan pedoman. Seperti pada klomifen sitrat diberikan 1 kali dalam sehari atau 1 kali dalam 24 jam.

Klomifen sitrat diberikan untuk mengobati siklus menstruasi yang tidak ada atau tidak teratur (induksi ovulasi), untuk mengatasi kondisi abnormal pada fase luteal. Pemberian pertama pada hari ke 3 siklus menstruasi dapat membantu menampakkan lebih dari satu sel telur yang matang. Hal ini dapat diketahui pada hari

ke 11 atau 12 dengan pemeriksaan transvaginal apakah folikel ovarium telah berkembang. Setelah diketahui ovulasi terjadi maka dapat menentukan waktu untuk berhubungan seksual kaitannya dengan pelepasan sperma untuk dapat membuahi sel telur. Tepat interval pemberian suatu obat dapat berpengaruh pada keberhasilan terapi pada pasien dan juga pada kepatuhan oleh pasien tersebut dalam mengonsumsi obatnya. Seperti pada klomifen sitrat yang diberikan, ovulasi paling sering terjadi dari 5 hingga 10 hari (POGI, 2013). Waktu pemberian obat ini harus diatur bertepatan dengan waktu ovulasi yang diharapkan. Dengan demikian, interval pemberian pemberian obat dapat menjadi penentu dalam memaksimalkan terapinya.

5.4 Ikhtiar sebagai Non-Farmakologi Infertilitas

Al-Qur'an merupakan kitab petunjuk bagi umat manusia. Al-Qur'an memberikan petunjuk tentang pandangan dunia yang dapat dijadikan landasan bagi pengembangan suatu ilmu, termasuk ilmu kefarmasian. Segala sesuatu yang ada didunia sudah diatur dalam AL-Qur'an. Seperti pada QS. Asy-Syura (42): 49-50 Allah berfirman

لِلَّهِ مُلْكُ السَّمٰوٰتِ وَالْاَرْضِۙ يَخْلُقُ مَا يَشَآءُۚ يَهَبُ لِمَن يَّشَآءُ اِنَاثًا وَيَهَبُ لِمَن يَّشَآءُ
الذُّكُوْرَ ۚ ٤٩

Terjemahan: "*Milik Allahlah kerajaan langit dan bumi. Dia menciptakan apa yang Dia kehendaki, memberikan anak perempuan kepada siapa yang Dia Kehendaki, memberikan anak laki-laki kepada siapa yang Dia kehendaki,*"

Kementerian Agama menafsirkan ayat diatas bahwa Hanya milik Allah-lah kewenangan untuk penciptaan dan pengaturan kerjaan langit dan bumi dengan kekuasaan-Nya. Dia menciptakan apa yang Dia kehendaki sesuai dengan kehendak-Nya, walaupun yang di ciptakannya iu enggan menerimanya, memberikan anak-anak ber jenis kelamin perempuan saja, tanpa anak laki-laki kepada siapa yang Dia kehendaki, dan memberikan anak-anak berjenis kelamin laki-laki saja, tanpa anak-anak perempuan kepada siapa yang Dia kehendaki. Demikianlah kekuasaan Allah kepada makhluk-Nya, tidak dapat mereka menolaknya.

أَوْ يُزَوِّجُهُمْ ذُكْرَانًا وَإِنَاثًا وَيَجْعَلُ مَنْ يَشَاءُ عَقِيمًا إِنَّهُ عَلِيمٌ قَدِيرٌ ٥٠

Terjemahan: "*atau Dia menganugerahkan (keturunan) laki-laki dan perempuan, serta menjadikan mandul siapa saja yang Dia kehendaki. Sesungguhnya Dia Maha Mengetahui lagi Mahakuasa.*"

Pada ayat ini Kementerian Agama menafsirkan Atau, Dia mengkombinasikan mereka, yakni menggabungkan anak-anak itu, ada anak-anak berjenis laki-laki dan ada pula yang berjenis perempuan kepada siapa yang dikehendaki-Nya, dan menjadikan mandul siapa yang Dia kehendaki mandul. Dia Maha Mengetahui segala hal yang terkait dengan persoalan-persoalan di atas, dan Mahakuasa atas segala sesuatu yang dikehendaki-Nya.

Berdasarkan tafsir tahlili oleh Kementerian Agama pada kedua ayat ini Allah menerangkan bahwasanya Dia-lah yang menciptakan langit dan bumi, memiliki,

berkuasa dan berbuat sekehendak-Nya terhadap apa yang ada di langit dan di bumi. Apa saja yang Dia kehendaki pasti terwujud dan menjadi kenyataan, dan apa yang tidak Dia kehendaki tidak terwujud. Dia memberikan nikmat kepada siapa yang dikehendaki-Nya. Tidak seorang pun dapat menghalangi apa yang dikehendaki-Nya tidak seorang pun dapat memberikan nikmat kepada siapa yang tidak dikehendaki-Nya. Dia-lah yang menciptakan segala sesuatu menurut kehendak-Nya. Dia-lah yang memberikan keturunan anak perempuan kepada siapa yang dikehendaki-Nya, memberikan keturunan anak laki-laki kepada siapa yang dikehendaki-Nya, dan memberikan keturunan anak laki-laki dan perempuan, dan ada pula yang dijadikannya mandul, tidak memiliki keturunan, semua itu ada hikmahnya. Semuanya itu menunjukkan ke-Mahakuasaan Allah yang tidak seorang pun dapat menentang-Nya. Dia berbuat sekehendak-Nya sesuai dengan kodrat-Nya dan tidak seorang pun yang sanggup merintang-Nya atau turut membantu mengatur keinginan-Nya. Ayat ini ditutup dengan satu ketegasan, bahwa Allah Maha Mengetahui siapa-siapa yang layak dan berhak dianugerahi tiap-tiap macam karunia tersebut diatas. Dia Mahakuasa menciptakan apa yang dikehendaki dan berbuat sekehendak-Nya menurut kebijaksanaan dan ilmu-Nya (Kemenag RI, 2021).

Meskipun Allah Swt memiliki kuasa dan kehendak, akan tetapi apabila seorang hambanya telah berikhtiar maka Allah akan merubah takdir seseorang tersebut. Adanya Al-Qur'an sebagai petunjuk bagi umat islam dalam salah satu surat yaitu surat An-Najm (53): 39 yang berbunyi sebagai berikut.

وَأَنْ تَكُونَ لِلنَّاسِ إِلَّا مَا سَعَىٰ ٣٩

Terjemahan: "*bahwa manusia hanya memperoleh apa yang telah diusahakannya,*"

Kementerian agama menafsirkan ayat ini yaitu Atas perbuatan yang baik, manusia hanya memperoleh ganjaran dari usahanya sendiri maka dia tidak berhak atas pahala suatu perbuatan yang tidak dilakukannya. Dari ayat tersebut Imam Malik dan Imam Syafi'i memahami bahwa tidak sah menghadiahkan pahala amalan orang hidup berupa bacaan Al-Qur'an kepada orang mati, karena bukan perbuatan mereka dan usaha mereka. Begitu pula seluruh ibadah badaniah, seperti salat, haji dan tilawah, karena Nabi Saw tidak pernah mengutarakan yang demikian kepada umat, tidak pernah menyuruhnya secara sindirian dan tidak pula dengan perantaran dan tidak pula para sahabat menyampaikan kepada kita. Sekiranya tindakan itu baik, tentu mereka telah terlebih dahulu mengerjakannya (Kemenag RI, 2021).

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di RSIA Puri Bunda Malang tahun 2021 terkait evaluasi rasionalitas penggunaan obat pada pasien infertilitas wanita tahun 2021 dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Profil penggunaan obat yang diberikan pada pasien infertilitas wanita antara lain klomifen sitrat 80%, metformin 1%, klomifen sitrat kombinasi dengan metformin 1%, klomifen sitrat kombinasi dengan hormon (estrogen) 8%, klomifen sitrat kombinasi dengan hormon (estradiol+norgestrel) 1%, klomifen sitrat kombinasi dengan suplemen (Vit. B Complex + As. Folat) 3%, klomifen sitrat kombinasi dengan suplemen (Vit. E) 2%, klomifen sitrat kombinasi dengan antibiotik (doksisiklin) 2%, klomifen sitrat kombinasi dengan hormon (estrogen) dan antibiotik (doksisiklin) 1% dan klomifen sitrat kombinasi dengan antispamodik (hyoscine butylbromide) 1%.
2. Evaluasi rasionalitas penggunaan obat pada pasien infertilitas wanita yaitu tepat diagnosis sebesar 100%, tepat indikasi 100%, tepat obat 99%, tepat pemberian dosis 99%, dan tepat interval pemberian 100%.

6.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat disampaikan beberapa saran, diantaranya yaitu:

1. Saran untuk RSIA Puri Bunda Malang

Kepada instansi diharapkan dapat menjadikan hasil penelitian ini sebagai alternatif maupun dasar dalam pertimbangan untuk bahan evaluasi terkait penggunaan obat dalam rangka meningkatkan kualitas pelayanan rumah sakit.

2. Saran untuk penelitian selanjutnya

Diperlukan penelitian lanjutan terkait keberhasilan terapi dari terapi lini pertama yang telah banyak digunakan dengan mengetahui jumlah pasien yang berhasil ovulasi dan mendapatkan kehamilan.

DAFTAR PUSTAKA

- [POGI] Perkumpulan Obstetri dan Ginekologi Indonesia. 2013. *Konsensus Penanganan Infertilitas*. Jakarta: PB Hiferi.
- [Kemenag] Kementerian Agama Republik Indonesia. 2021. Al-Infitar | *Qur'an Kemenag*. <https://quran.kemenag.go.id/sura/82/10>
- [Kemenag] kementerian Agama Republik Indonesia. 2022. Asy-Syura | *Qur'an Kemenag*. <https://quran.kemenag.go.id/surah/42/49>
- [Kemenag] kementerian Agama Republik Indonesia. 2022. Asy-Syura | *Qur'an Kemenag*. <https://quran.kemenag.go.id/surah/42/50>
- [Kemenag] kementerian Agama Republik Indonesia. 2022. An-Najm | *Qur'an Kemenag*. <https://quran.kemenag.go.id/surah/53/39>
- [Kemendagri] Jumlah Penduduk Indonesia Berdasarkan Usia. 2021. <https://dataindonesia.id/ragam/detail/inilah-komposisi-penduduk-indonesia-berdasarkan-usia>.
- [Kemenkes] Profile Rumah Sakit. 2022. Rumah Sakit Ibu dan Anak Puri Bunda Malang. *Diakses pada 31 Oktober 2022, dari* https://sirs.kemkes.go.id/fo/home/profile_rs/3573250
- Abbas, A M., Elela, N A A., and Mosa, E M. 2017. Effect of Oral Hyoscine-N-Butyl Bromide on Pain Perception During Hysterosalpingography: A Randomized, Double-Blind, Placebo Controlled Trial. *Middle east Fertility Society Journal*. Volume 23: 57-62.
- ACOG. 2019. Infertility Workup for The Women's Health Specialist. *Comitte Opinion Obstet Gynecol*. Volume 133, Number 781: 377-384.
- Agrawal, K. *et al.* 2017. Ovulation Induction using Clomiphene Citrate Using Stair-Step Regimen versus Tradisional Regimen in Polycystic Ovary Syndrome Women - A Randomized Control Trial. *Journal of Human Reproductive Sciences: Original Article*. Volume 10, Number 4: 261-264.
- Ansari, S., Sohravyand, F., and Bagheri, M. 2006. Efficacy of Combined Metformin-Letrozole in Comparison with Metformin-Clomiphene citrate in Clomiphene-resistant Infertile Women with Polycystic Ovarian Disease. *Human Reproduction*. Volume 21, Number 6: 1432-1435.
- ASRM. 2013. Use of Clomiphene Citrate in Infertile Women: A Committee Opinion. *The Practice Committee of the American Society for Reproductive Medicine*. Volume 100, Number 2: 341-348.
- ASRM. 2018. Smoking and Infertility: A Committe Opinion. *American Society for Reproductive Medicine, Birminham, Alabama*. Volume 110, Number 4: 611-618.

- Attia, G R., Rainey, M E., and Carr, B R. 2001. Metformin Directly Inhibits Androgen Production in Human Thecal Celss. *Sterility and Sterility*. Volume 76, Number 3: 517-524.
- Bayuaji, Hartanto. 2018. Tatalaksana Infertilitas yang Rasional dan Efisien untuk Mempersingkat "Time to Pregnancy". *Obgynia: Indoneisan Journal of Obstetrics & Gynecology Science*. Volume 1, Nomor 2: 73-80.
- Borghet, V M. and Wyns, C. 2018. Fertility and Infertility: Definition and Epidemiology. *Clinical Biochemistry*. Volume 63: 2-8.
- CDC. Infertility. *Diakses pada tanggal 08 Desember 2022, dari <https://www.cdc.gov/reproductivehealth/infertility/index.htm#:~:text=In%20general%2C%20infertility%20is%20defined,6%20months%20of%20unprocted%20sex>*.
- Chavarro,. *et al.* 2008. Use of Multivitamins, Intake of B Vitamins and Risk of Ovulatory Infertility. *Fertil Steril*. Volume 89, Number 3: 668-676.
- Chen. *et al.* 2020. Effect of a Short-Therm Vitamin E Supplementation on Oxidative Stress in Infertile PCOS Women Under Ovulation Induction: A Retrospective Cohort Study. *BMC Women's Health*. Volume 20, Number 69: 1-9.
- Deatsman, S., Vasilopoulos, T., and Vlasak, A R. 2016. Age and Fertility: A Study on Patient Awareness. *JBRA Assis. Reprod: Original Artocle*. Volume 20, Number 3: 99-106.
- Demartono, Argyo. 2008. Dampak Infertilitas Terhadap Perkawinan (Suatu Kajian Perspektif Gender). Laporan penelitian. Surakarta: Universitas Sebelas Maret.
- Dewantiningrum, J., Pramono, N., dan Tjahjanto, H. 2016. Pengaruh Pemberian Klomifen Sitrat atau Letrozole terhadap Folikel, Endometrium, dan Lendir Serviks (Uji Klinik pada Perempuan Infertil dengan Gangguan Ovulasi WHO II). *Majalah Obstreti Ginkeologi Indonesia*. Volume 33, Nomor 3: 195-202.
- Direktorat Bina Pelayanan Kefarmasian. 2011. *Modul Penggunaan Obat Rasional*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- ESRHRE. 2020. Female Fertility Preservation. *Diakses pada 03 Desember 2022, dari www.eshre.eu/guidelines*.
- Fanikos, J., Jenkins, K L., Piazza, G., Connors, J., and Goldhaber, S Z. 2014.

- Medication Use Evaluation: Pharmacist Rubric for Performance Improvement. *Pharmacotherapy: The Journal of Human Pharmacology and Drug Therapy*. Volume 34, Number 1: 5-13.
- Faure. *et al.* 2018. Metformin in Reproductive Biology. *Frontiers in Endocrinology*. Volume 9, Number 675: 1-12.
- Fauziyah, Yulia. 2016. Infertilitas dan Gangguan Alat Reproduksi Wanita. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Fauziyah., Rahmawati., dan Fitriana. 2020. Faktor Risiko yang Berhubungan dengan Kejadian Infertilitas Primer pada Wanita Usia Subur di Kota Samarinda Tahun 2020. *Bunda Edu-Midwefry Journal*. Volume 3, Nomor 1: 30-34.
- Fertility Dost. 2021. Menstruation and Fertility: An Inseparable Relation. *Diakses pada 01 Januari 2021, dari <https://www.fertilitydost.com/articles/article-details/-menstruation-and-fertility-an-inseparable-relation>*.
- Gul, D K., and Kirca. 2021. The Effect of Vitamin E Supplements Added to Clomiphene Citrate Treatment on Fertility in Polycystic Ovary Syndrome. *Journal of Institute of Health Science*. Volume 8, Number 3: 443-448.
- Heertum, K V., and Rossi, B. 2017. Alcohol and Fertility: How Much is Too Much ?. *Fertility Research and Practice*. Volume 3, Number 10: 2-7.
- Hughes, E., Brown, J., Collins, J J., and Vanderkerchove, P. 2010. Clomiphene Citrate for Unexplained Subfertility in Women (Review). *Cochrane Library*. Volume 1: 1-29.
- John, E., and Nestler, M D. 2008. Metformin in the Treatment of Infertility in Polycystic Ovarian Syndrome: An Alternative Perspective. *Fertility and Sterility*. Volume 90, Number 1: 14-16.
- Kar, S., and Sanchita, Smriti. 2015. Clomiphene Citrate, Metformin or A Combination of Both as the First Line Ovulation Induction Drug for Asian Indian Women With Polycystic Ovarian Syndrome: A Randomized Controlled Trial. *Journal of Human Reproductive Sciences*. Volume 4, Number 4: 197-201.
- Karimi, Z F. *et al.* 2015. Cognitive Emotional Consequences of Male Infertility in Their Female Partners: A Qualitative Content Analysis. *Electron Physician*. Volume 7, Number 7: 1559-1457.
- Laurentina, Vicky. 2021. Mandul yang Masih Bisa Hamil. *Diakses pada tanggal 04 Desember 2022, dari <https://vickyfahmi.com/penyebab-mandul-cara->*

mengatasi-mandul/#Penyebab_Mandul_2_Anovulasi.

- Marilyn, K M., and Wadha, R. 2022. Clomiphene. *Diakses pada tanggal 08 Desember 2022, dari <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK559292/#article-19616.r11>.*
- Mayo Clinic. 2022. Female Infertility. *Diakses pada 07 Desember 2022, dari <https://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/female-infertility/symptoms-causes/syc-20354308?p=1>.*
- Mayo Clinic. 2022. Infertility. *Diakses pada 08 Desember 2022, dari <https://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/infertility/symptoms-causes/syc-20354317?p=1>.*
- Mayo Clinic. 2022. Women's Health. *Diakses pada 10 Desember 2022, dari <https://www.mayoclinic.org/healthy-lifestyle/womens-health/in-depth/menstrual-cycle/art-20047186#:~:text=What's%20the%20menstrual%20cycle%3F,prepare%20the%20uterus%20for%20pregnancy>.*
- Merck dan PERVITRI. 2018. Sosialisasikan Bayi Tabung. In Vitro Fertilization (IVF) Sebagai Solusi Masalah Kesuburan di Indonesia. *Diakses pada tanggal 30 Desember 2022, dari <https://www.merckgroup.com/id-id/company/press-release/ivf-media-briefing-2018.html>.*
- Minkowicz, Chana. 2018. By What Mechanism Does Stress Affect Ovulation ?. *The Sciene Journal of the Lander College of Arrts and Sciences*. Volume 11, Number 2: 34-39.
- Mutalip, S S., Ab-Rahim, S., and Rajikin, M H. 2018. Vitamin E as an Antioxidant in Female Reproductive Health. *Journal Antioxidant*. Volume 7, Number 22: 1-15.
- Nathan, Nisha., and Sullivan, Shannon D. 2014. The Utility of Metformin Therapy in Reproductive-Aged Women With Polycystic Ovary Syndrome (PCOS). *Curr Pharm Biotechnol*. Volume 15, Number 1: 70-83.
- NICE. 2013. Fertility: Assessment and Treatment for People with Fertility Problems. *Clinical Guideline*.
- Noveriyanti, N., Wardani, R S., dan Purwanti, I A. 2017. Faktor Risiko Infertilitas pada Wanita Usia Subur (Studi di Klinik Fertilitas Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang) [skripsi]. Semarang: Universitas Muhammadiyah Semarang.

- Oktarina, A., Abadi, A., dan Bachsin, R. 2014. Faktor-Faktor yang Memengaruhi Infertilitas pada Wanita di Klinik Fertilitas Endokrinologi Reproduksi. *MKS*. Volume 46, Nomor 4: 295-300.
- Panjaitan, R dan Manurung, E. 2020. Analisis Faktor Kejadian Infertilitas pada Perawat di RSUD Sembiring. *Best Journal Biology (Education Science & Technology)*. Volume 3, Nomor 2: 244-250.
- Pinelli. *et al.* 2017. Estrogen Treatment in Infertile Women with Premature Ovarian Insufficiency in Transitional Phase: A Retrospective Analysis. *Journal of Assisted Reproduction and Genetics*. Volume 35: 475-482.
- Prasetyo, I. H. 2017. Penerimaan Diri pada Wanita *Involuntary Childless*. [Skripsi]. Surabaya: Universitas Airlangga Surabaya.
- Prescott. *et al.* 2016. A Prospective Cohort Studi of Endometriosis and Subsequent Risk of Infertility. *Human Reproduction Original Article Infertility*. Volume 31, Number 7: 1474-1482.
- Reed, B G and Carr, B R. 2018. The Normal Mesntrual Cycle and the Control of Ovulation. *Endotext*. Diakses pada 01 Januari 2023, dari <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK279054/>.
- Rooney, K. and Domar, A. 2018. The Relationship Between Stress and Infertility. *Dialogues in Clinical Neuroscience*. Volume 20, Number 1: 41-47.
- Safitriana. 2021. Kemandulan (Infertil): Stigma Negatif pada Wanita Indonesia. Diakses pada tanggal 02 Desember 2022, dari https://yanke.kemkes.go.id/view_artikel/12/kemandulan-infertil-stigma-negatif-pada-wanita-indonesia.
- Sam, Susan., and Ehrmann, D A. 2017. Metformin Therapy for the Reproductive and Metabolic Consequences of Polycystic Ovary Syndrome. *Diabetologia*. Volume 60: 1656-1661.
- Sarokhani, M. *et al.* 2017. Association Between Cigarette Smoking Behavior and Infertility in Women: A case-control Study. *Biomedical Research & therapy*. Volume 4, Number 10: 1705-1715.
- Sarwono, P. 2011. Buku Kebidanan. Jakarta: Bina Pustaka.
- Serapinas. *et al.* 2017. The Importance of Folate, Vitamins B6 and B12 for the Lowering of Homocysteine Concentrations for Patientes with Recirrent Pregnancy loss and MTHFR Mutations. *Reproductive Toxicology*. Volume 72: 159-163.

- Seyedoshohadaei, F., Tangestani, L., Zandvakili, F., and Rashadmanesh, N. 2016. Comparison of the Effect of Clomiphene-Estradiol Valerate vs Letrozole on Endometrial Thickness, Abortion and Pregnancy Rate in Infertile Women with Polycystic Ovarium Syndrome. *Journal of Clinical and Diagnostic Research*. Volume 10, Number 8: 10-13.
- Spreroff, L., and Fritz, M A. 2005. Female Infertility. In *Clinical Gynecologic, Endocrinology and Infertility*. 7th ed. Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins.
- Staf Pengajar Departemen Farmakologi, Fakultas kedokteran Universitas Sriwijaya. 2008. *Kumpulan Kuliah Farmakologi*. Edisi ke-2. Jakarta: EGC.
- Susilawati, D., dan Restia, V. 2019. Hubungan Obesitas dan Siklus Menstruasi dengan Kejadian Ifertilitas pada Pasangan usia Subur di Klinik Dr. Hj. Putri Sri Lasmini SpOG (K) Periode Januari-Juli Tahun 2017. *Jurnal Kesehatan Mercusuar*. Volume 2, Nomor 2: 1-8
- Suwardewa, T G A.2017. PKB Obstetrik Ginekologi "Growth & Development".
- Syah, I., Loho, M., dan Wagey, F. 2015. Luaran Pemberian Klomifen Sitrat Berupa Angka Keberhasilan Kehamilan pada Wanita Sindrom Ovarium Polikistik. *Jurnal e Clinic*. Volume 3, Nomor 1: 16-21.
- Taheripannah. *et al.* 2019. Effects of Clomiphene Citrate plus Estradiol or Progesterone on Endometrial Ultrastructure: An RCT. *International Journal of Reproductive BioMedicine*. Volume 18, Number 3: 201-208.
- Thiyagarajan, D K., Basit H., and Jeanmonod, R. 2022. Physiology, Menstrual Cycle. *StatPearls*. Diakses pada 01 Januari 2022, dari <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK500020/>.
- Vigil, P. *et al.* 2022. Chronic Stress and Ovulatory Dysfunction: Implication in Times of Covid-19. *Frontiers in Global Women's Health*. Volume 3: 866104.
- Vitagliano, A. *et al.* 2022. Dietary Supplements for Female Infertility: A Critical Review of Their Composition. *Article Nutrient*. Volume 13: 3-10.
- Yatim, D T M & H, M P H. 2008. Penyakit Kandungan. Myoma, Kanker Rahim/Leher Rahim dan Indung telur, Kista serta Gangguan lainnya oleh dr. Faisal Yatim DTM&H MPH. Jakarta: Populer Obor
- Walker, M H. and Tobler, K J. 2022. Female Infertility. Diakses pada tanggal 02 Desember 2022, dari <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK556033/>.
- WHO. Infertility. 2020. Diakses pada tanggal 02 Desember 2022, dari

<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/infertility>.

- Yin, Q., Fischer, L., Noethling, C., and Scafer, W. 2015. In Vitro-Assessment of Putative Antiprogestin Activities of Phytochemicals and Synthetic UV Absorbers in Human Endometrial Ishikawa Cells. *Gynecol Endocrinol*. Volume 31, Number 7: 57581.
- Yuliarfani, Nani., dan Nina. 2022. Pengaruh Pekerjaan, Stress, Obesitas, dan Siklus Menstruasi dengan Kejadian Infertilitas pada Wanita. *Jurnal Ilmiah Penelitian Kesehatan Articiel: research Article*. Volume 7, Nomor 1: 21-31.
- Zhang, J., Si, Q., and Li, J. 2017. Therapeutic Effects of Metformin and Clomiphene in Combination with Lifestyle Intervention on Infertility in Women with Obese Polycystic Ovary Syndrome. *Pakistan Journal of Medical Sciences*. Volume 33, Number 1: 8-12.
- Zhu. *et al.* 2022. Association Between Body Mass Index and Female Infertility in the United States: Data from National Health and Nutrition Examination Survey 2013-2018. *International Journal of General Medicine*. Volume 15: 1821-1831.

LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar Pengumpul Data

Pasien

No. Rekam Medis :
Nama/inisial :
Alamat :
Umur/tanggal lahir :
Diagnosis :
Keluhan :
Waktu datang ke poli :
Berat Badan :
Tinggi Badan :

Pemeriksaan Laboratorium		Tanggal Mendapatkan Obat	Nama Obat	Dosis Sediaan	Jumlah Obat	Aturan pakai
Tanggal	Hasil					

Lampiran 2 Surat Izin Penelitian



Malang, 30 Desember 2022

Nomor : 709/PB/XII/2022
Lampiran : -
Perihal : Persetujuan Penelitian

Kepada Yth.
Dekan Bidang Akademik
Fakultas Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan
Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang
Jl.Locari, Tlekung Kota Batu

Di

Tempat

Dengan Hormat,

Menindaklanjuti surat dari Dekan Bidang Akademik Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang Nomor : 1779.4/FKIK/TL.00/10/2022 Tertanggal 10 Oktober 2022, Perihal : Permohonan Izin Penelitian yang akan dilakukan di RSIA Puri Bunda oleh;

Nama : Winda Rahayu Fitriani
Jurusan : Farmasi
NIM : 19990112
Judul : Evaluasi Rasionalitas Penggunaan Obat Pada Pasien Infertilitas Wanita Di Rumah Sakit Ibu dan Anak Puri Bunda Malang
Biaya : Rp 300.000,-
Komitmen : Bersedia menjaga nama baik Instansi Wahana Penelitian

Maka bersama ini RSIA Puri Bunda memberitahukan bahwa menyetujui pelaksanaan penelitian di RSIA Puri Bunda

Demikian disampaikan, atas perhatian kami ucapkan terima kasih.

Malang, 30 Desember 2022


dr. Riris Linda Restantini
Direktur
JL. SIMPANG SULFAT UTARA 60A - 480047. 477511

Alamat : Jl. Simpang Sulfat Utara 60A Malang
Telp : (0341) 480047, 477511 Fax : 485990
Email : puribunda.malang@yahoo.com
Website : www.puribundamalang.com

Lampiran 3 Layak Etik

	<p style="text-align: center;">FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN Kampus 3 FKIK Gedung Ibu Thufail Lantai 2 Jalan Locari, Tiekung Kota Batu E-mail: kepk.fkik@uin-malang.ac.id - Website : http://www.kepk.fkik.uin-malang.ac.id</p>
	<p style="text-align: center;">KETERANGAN KELAIKAN ETIK <i>(ETHICAL CLEARANCE)</i> No. 146/EC/KEPK-FKIK/2022</p>

KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN (KEPK) FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG TELAH MEMPELAJARI DENGAN SEKSAMA RANCANGAN PENELITIAN YANG DIUSULKAN :

Judul : Evaluasi Rasionalitas Penggunaan Obat pada Pasien Infertilitas Wanita di Rumah Sakit Ibu dan Anak Puri Bunda Malang
 Peneliti : Winda Rahayu Fitriani
 Unit / Lembaga : Program Studi Pendidikan Farmasi Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan UIN Maulana Malik Ibrahim Malang
 Tempat Penelitian : Rumah Sakit Ibu dan Anak Puri Bunda Malang

DENGAN INI MENYATAKAN BAHWA PENELITIAN TERSEBUT TELAH MEMENUHI SYARAT ATAU LAIK ETIK.

Malang, 29 Desember 2022

Ketua


 dr. Doby Indrawan, MMRS
 NIP.19781001201701011113

Keterangan :

- Keterangan Laik Etik Ini berlaku 1 (satu) tahun sejak tanggal dikeluarkannya.
- Pada akhir penelitian, laporan Pelaksanaan Penelitian harus diserahkan kepada KEPK-FKIK dalam bentuk *soft copy*.
- Apabila ada perubahan protokoldan/atau Perpanjangan penelitian, harus mengajukan kembalipermohonan Kajian Etik Penelitian (Amandemen Protokol).

Lampiran 4 Lembar Pengumpulan Data Rekam Medis

Pasien 1

No. Rekam Medis : 037xxx
Nama/inisial : RNS
Alamat : Tumpang, Malang
Umur/tanggal lahir : 21 / 10 Februari 1999
Diagnosis : Infertilitas
Keluhan : Telat haid 6 bulan, nyeri perut kiri, lama menikah 2 tahun, belum memiliki anak, ingin hamil
Waktu datang ke poli : 02/01/2021
Berat Badan : 59 kg

Pemeriksaan Laboratorium		Tanggal Mendapatkan Obat	Nama Obat	Dosis Sediaan	Jumlah Obat	Aturan pakai
Tanggal	Hasil					
23/01/2021	Uterus 13,7 x 0,55 Ovulasi Ka: besar Ki: kecil	02/01/2021	Klomifen sitrat	50 mg	10 Tablet	1 x sehari 2 tablet
		13/01/2021	Klomifen sitrat	50 mg	10 Tablet	1 x sehari 2 tablet

Pasien 2

No. Rekam Medis : 043xxx
Nama/inisial : NDS

Alamat : Dau, Malang
 Umur/tanggal lahir : 37 / 03 Mei 1983
 Diagnosis : Infertilitas
 Keluhan : Nyeri perut bagian bawah, riwayat kista, lama menikah 7 tahun, belum memiliki anak
 Waktu datang ke poli : 04/01/2021
 Berat Badan : 53 kg

Pemeriksaan Laboratorium		Tanggal Mendapatkan Obat	Nama Obat	Dosis Sediaan	Jumlah Obat	Aturan pakai
Tanggal	Hasil					
		18/01/2021	Klomifen sitrat	50 mg	5 Tablet	1 x sehari 1 tablet
		10/04/2021	(Antispasmodik- Buscopan®) Hyoscine Butylbromide	10 mg	10 Tablet	3 x sehari 1 tablet
			Klomifen sitrat	50	5 Tablet	1 x sehari 1 tablet

Pasien 3

No. Rekam Medis : 044xxx
 Nama/inisial : IAZS
 Alamat : Kedungkandang Malang
 Umur/tanggal lahir : 26 / 21 Juni 1994
 Diagnosis : Infertilitas
 Keluhan : Lama menikah kurang lebih 3 tahun, tidak menggunakan kontrasepsi, operasi kista tahun 2019, suami tidak merokok, tidak mengonsumsi alkohol, bekerja distribusi gudang, belum memiliki anak
 Waktu datang ke poli : 06/02/2021

Berat Badan : 74 kg

Pemeriksaan Laboratorium		Tanggal Mendapatkan Obat	Nama Obat	Dosis Sediaan	Jumlah Obat	Aturan pakai
Tanggal	Hasil					
22/03/2021	Uterus El: 10,9 Ovulasi Ka: bagus Ki: kecil-kecil	06/02/2021	Klomifen sitrat	50 mg	15 Tablet	1 x sehari 3 tablet
		10/03/2021	Klomifen sitrat	50	15 Tablet	1 x sehari 3 tablet
			Hormon-Esthero® Estrogen	0,625 mg	10 Tablet	1 x sehari 1 tablet

Pasien 4

No. Rekam Medis : 044xxx

Nama/inisial : KS

Alamat : Pakis, Malang

Umur/tanggal lahir : 24 / 18 Desember 1995

Diagnosis : Infertilitas

Keluhan : Lama menikah 1,5, haid tidak teratur, haid terakhir 3 bulan yang lalu, telat haid kurang lebih 1 bulan, belum memiliki anak

Waktu datang ke poli : 07/01/2021

Berat Badan : 73,5 kg

Pemeriksaan Laboratorium		Tanggal Mendapatkan Obat	Nama Obat	Dosis Sediaan	Jumlah Obat	Aturan pakai
Tanggal	Hasil					
07/01/2021	Uterus Antefleksi El: 0,57	07/01/2021	Klomifen sitrat	50	10 Tablet	1 x sehari 2 tablet
	Ovulasi Od: 2,09 Os: kecil-kecil					

Pasien 5

No. Rekam Medis : 045xxx
 Nama/inisial : IN
 Alamat : Blimbing, Malang
 Umur/tanggal lahir : 25 / 19 Juli 1995
 Diagnosis : Infertilitas
 Keluhan : Belum punya anak, tidak kb, siklus haid tidak teratur
 Waktu datang ke poli : 02/01/2021
 Berat Badan : 49,5 kg

Pemeriksaan Laboratorium		Tanggal Mendapatkan Obat	Nama Obat	Dosis Sediaan	Jumlah Obat	Aturan pakai
Tanggal	Hasil					

02/01/20 21	Uterus Antefleksi EI 0,85 Ovulasi Od: kecil-kecil Os: 1,11	02/01/2021	(Suplemen- Nerva Plus®) Vit. B1 Monohydrate Vit. B6 Hcl Vit. B12 Asam folat	Vit. B1 100 mg Vit. B6 Hcl 100 mg Vit. 12 200 µg As. Folat 400 µg	30 Tablet	1 x sehari 1 tablet
			Klomifen sitrat	50 mg	5 Tablet	1 x sehari 1 tablet

Pasien 6

No. Rekam Medis : 040xxx

Nama/inisial : WY

Alamat : Singosari, Malang

Umur/tanggal lahir : 29 / 29 Juli 1991

Diagnosis : Infertilitas

Keluhan : belum memiliki anak, cek sel telur, tidak kb, suami merokok, haid tidak teratur

Waktu datang ke poli : 08/01/2021

Berat Badan : 52 kg

Pemeriksaan Laboratorium		Tanggal Mendapatkan Obat	Nama Obat	Dosis Sediaan	Jumlah Obat	Aturan pakai
Tanggal	Hasil					

08/01/20 21	Uterus Antefleksi 54,7 x 8,0 Ovulasi Ka: - Ki: 21,8 mm	08/01/2021	Klomifen sitrat	50 mg	5 Tablet	1 x sehari 1 tablet
----------------	---	------------	-----------------	-------	----------	---------------------

Pasien 7

No. Rekam Medis : 044xxx
 Nama/inisial : BLO
 Alamat : Sukun, Malang
 Umur/tanggal lahir : 28 / 26 Agustus 1992
 Diagnosis : Infertilitas
 Keluhan : Belum punya anak, haid tidak teratur, suami tidak merokok
 Waktu datang ke poli : 29/01/2021
 Berat Badan : 43 kg

Pemeriksaan Laboratorium		Tanggal Mendapatkan Obat	Nama Obat	Dosis Sediaan	Jumlah Obat	Aturan pakai
Tanggal	Hasil					
29/01/20 21	Uterus Antefleksi 0,53 Ovulasi Ka: kecil-kecil Ki: kecil-kecil	29/01/2021	Klomifen sitrat	50 mg	5 Tablet	1 x sehari 1 tablet

			Hormon- Esthero® Estrogen	0,625 mg	10 Tablet	1 x sehari 1 tablet
--	--	--	---------------------------------	----------	-----------	---------------------

Pasien 8

No. Rekam Medis : 044xxx

Nama/inisial : S

Alamat : Sumbermanjing Wetan, Malang

Umur/tanggal lahir : 42 / 16 Juli 1978

Diagnosis : Infertilitas

Keluhan : Lama menikah 2 tahun (suami ke 2), belum pernah punya anak

Waktu datang ke poli : 13/01/2021

Berat Badan : 65,5 kg

Pemeriksaan Laboratorium		Tanggal Mendapatkan Obat	Nama Obat	Dosis Sediaan	Jumlah Obat	Aturan pakai
Tanggal	Hasil					
13/01/2021	Uterus Antefleksi Ovulasi Od: besar-besar 2,53 Os: kecil-kecil 0,85	13/01/2021	Klomifen sitrat	50 mg	5 Tablet	1 x sehari 1 tablet

Pasien 9

No. Rekam Medis : 041xxx
 Nama/inisial : YM
 Alamat : Kedungkandang, Malang
 Umur/tanggal lahir : 29 / 03 Juli 1991
 Diagnosis : Infertilitas
 Keluhan : lama menikah 3 tahun, perut terasa membesar 3 bulan ini, menstruasi lancar, tidak menggunakan kontrasepsi, belum punya anak
 Waktu datang ke poli : 14/01/2021
 Berat Badan : 51 kg

Pemeriksaan Laboratorium		Tanggal Mendapatkan Obat	Nama Obat	Dosis Sediaan	Jumlah Obat	Aturan pakai
Tanggal	Hasil					
		14/01/2021	Klomifen sitrat	50 mg	5 Tablet	1 x sehari 1 tablet
			Suplemen-Vitamin E dl- α -Tocopheryl acetate	200 mg	10 Capsule	1x sehari 1 tablet

Pasien 10

No. Rekam Medis : 046xxx
 Nama/inisial : Y
 Alamat : Kedungkandang, Malang
 Umur/tanggal lahir : 22 / 04 Juli 1999
 Diagnosis : Infertilitas
 Keluhan : Lama menikah 3 tahun, belum punya anak, haid tidak teratur, pernah 2 bulan tidak haid, tidak nyeri saat haid, tidak kb, memiliki riwayat penyakit kista

Waktu datang ke poli : 16/01/2021

Berat Badan : 71 kg

Pemeriksaan Laboratorium		Tanggal Mendapatkan Obat	Nama Obat	Dosis Sediaan	Jumlah Obat	Aturan pakai
Tanggal	Hasil					
16/01/2021	Kista 3,6 kanan kiri kecil-kecil	29/01/2021	Klomifen sitrat	50 mg	5 Tablet	1 x sehari 1 tablet
		27/02/2021	Klomifen sitrat	50 mg	5 Tablet	1 x sehari 1 tablet
		27/03/2021	Klomifen sitrat	50 mg	5 Tablet	1 x sehari 1 tablet

Pasien 11

No. Rekam Medis : 041xxx

Nama/inisial : SP

Alamat : Lowokwaru, Malang

Umur/tanggal lahir : 30 / 05 Februari 1990

Diagnosis : Infertilitas

Keluhan : Haid tidak teratur, lama menikah 5 tahun, belum punya anak

Waktu datang ke poli : 15/01/2021

Berat Badan : 46 kg

Pemeriksaan Laboratorium		Tanggal Mendapatkan Obat	Nama Obat	Dosis Sediaan	Jumlah Obat	Aturan pakai
Tanggal	Hasil					
18/02/2021	Uterus Rerofleksi	15/01/2021	Klomifen sitrat	50 mg	5 Tablet	1 x sehari 1 tablet

	El 0,63 Ovulasi Ka: 19,7 mm Ki: kecil-kecil					
			Hormon- Esthero® Estrogen	0,625	10 Tablet	1 x sehari 1 tablet
		18/02/2021	Klomifen sitrat	50 mg	10 Tablet	1 x sehari 2 tablet

Pasien 12

No. Rekam Medis : 046xxx

Nama/inisial : AS

Alamat : Kedungkandang, Malang

Umur/tanggal lahir : 35 / 13 Oktober 1985

Diagnosis : Infertilitas

Keluhan :Lama menikah 15 tahun, belum memiliki anak, tidak kb, suami merokok

Waktu datang ke poli : 25/01/2021

Berat Badan : 58 kg

Pemeriksaan Laboratorium		Tanggal Mendapatkan Obat	Nama Obat	Dosis Sediaan	Jumlah Obat	Aturan pakai
Tanggal	Hasil					
		04/02/2021	Klomifen sitrat	50 mg	5 Tablet	1 x sehari 1 tablet

		05/03/2021	Klomifen sitrat	50 mg	5 Tablet	1 x sehari 1 tablet
		05/04/2021	Klomifen sitrat	50 mg	5 Tablet	1 x sehari 1 tablet

Pasien 13

No. Rekam Medis : 046xxx

Nama/inisial : DK

Alamat : Dau, Malang

Umur/tanggal lahir : 28 / 05 November 1992

Diagnosis : Infertilitas

Keluhan : Lama menikah 4 tahun, belum memiliki anak, suami merokok, cek telur, haid tidak teratur

Waktu datang ke poli : 23/01/2021

Berat Badan : 57 kg

Pemeriksaan Laboratorium		Tanggal Mendapatkan Obat	Nama Obat	Dosis Sediaan	Jumlah Obat	Aturan pakai
Tanggal	Hasil					
26/3/2021	Uterus Antefleksi El: 0,98 Ovulasi Od: 2,20 Os: kecil-kecil	23/02/2021	Klomifen sitrat	50 mg	5 Tablet	1 x sehari 1 tablet
1		17/03/2021	Klomifen sitrat	50 mg	5 Tablet	1 x sehari 1 tablet

Pasien 14

No. Rekam Medis : 047xxx

Nama/inisial : VK

Alamat : Gondanglegi, Malang
 Umur/tanggal lahir : 23 / 10 Juli 1997
 Diagnosis : Infertilitas
 Keluhan : Lama menikah 1 tahun, suami perokok aktif, tidak kb, haid tidak lancar, 3 bulan sekali,
 Waktu datang ke poli : 08/02/2021
 Berat Badan : 69,5 kg

Pemeriksaan Laboratorium		Tanggal Mendapatkan Obat	Nama Obat	Dosis Sediaan	Jumlah Obat	Aturan pakai
Tanggal	Hasil					
		22/02/2021	Klomifen sitrat	50 mg	5 Tablet	1 x sehari 1 tablet

Pasien 15

No. Rekam Medis : 047xxx
 Nama/inisial : SM
 Alamat : Blimbing, Malang
 Umur/tanggal lahir : 25 / 23 Agustus 1995
 Diagnosis : Infertilitas
 Keluhan : Lama menikah hampir 2 tahun, suami merokok, keguguran 1 kali, haid teratur akhir bulan, sebelumnya haid tidak teratur
 Waktu datang ke poli : 05/02/2021
 Berat Badan : 60 kg

Pemeriksaan Laboratorium		Tanggal Mendapatkan Obat	Nama Obat	Dosis Sediaan	Jumlah Obat	Aturan pakai
Tanggal	Hasil					
14/3/202	Uterus	04/03/2021	Klomifen sitrat	50 mg	5 Tablet	1 x sehari 1 tablet

1	Retrofleksi Ketebalan 0,65 Sel telur Ka: 28,4 mm Ki: 25,2 mm					
---	--	--	--	--	--	--

Pasien 16

No. Rekam Medis : 046xxx

Nama/inisial : PM

Alamat : Lowokwaru, Malang

Umur/tanggal lahir : 23 / 06 Mei 1997

Diagnosis : Infertilitas

Keluhan : Lama menikah 5 tahun, belum punya anak, haid tidak teratur, suami tidak merokok

Waktu datang ke poli : 02/02/2021

Berat Badan : 65 kg

Pemeriksaan Laboratorium		Tanggal Mendapatkan Obat	Nama Obat	Dosis Sediaan	Jumlah Obat	Aturan pakai
Tanggal	Hasil					
02/02/2021	Uterus Antefleksi 6,23 Ovulasi Ka: bagus Ki: bagus	02/02/2021	Klomifen sitrat	50 mg	5 Tablet	1 x sehari 1 tablet
			Estrogen	0,625 mg	10 Tablet	1 x sehari 1 tablet
			Antibiotik-	100 mg	10 Capsule	2 x sehari 1 tablet

			Siclidon® Doxycycline			
		03/03/2021	Klomifen sitrat	50	5 Tablet	1 x sehari 1 tablet
			Hormon- Esthero® Estrogen	0,625 mg	10 Tablet	1 x sehari 1 tablet

Pasien 17

No. Rekam Medis : 047xxx

Nama/inisial : SR

Alamat : Blimbing, Malang

Umur/tanggal lahir : 29 / 08 Oktober 1991

Diagnosis : Infertilitas

Keluhan : Lama menikah 2 tahun, belum punya anak, tidak kb, suami merokok

Waktu datang ke poli : 05/02/2021

Berat Badan : 52 kg

Riwayat obat	Data laboratorium	Tanggal Mendapatkan Obat	Nama Obat	Dosis Sediaan	Jumlah Obat	Aturan pakai
Tanggal	Hasil					
15/02/2021	Uterus Retrofleksi 5,98 EI 0,74 Ovulasi Od: kecil-kecil Os: kecil-kecil	05/02/2021	Klomifen sitrat	50 mg	5 Tablet	1 x sehari 1 tablet

Pasien 18

No. Rekam Medis : 046xxx

Nama/inisial : YF

Alamat : Turen, Malang

Umur/tanggal lahir : 37 / 08 November 1983

Diagnosis : Infertilitas

Keluhan : Belum memiliki anak, lama pernikahan 1,5 tahun, nyeri perut dari sebelah kiri bawah ke tengah, sudah 1 minggu ceket-cekit, keluar flek-flek, haid tidak teratur

Waktu datang ke poli : 07/01/2021

Berat Badan : 73 kg

Pemeriksaan Laboratorium		Tanggal Mendapatkan Obat	Nama Obat	Dosis Sediaan	Jumlah Obat	Aturan pakai
Tanggal	Hasil					
15/02/2021	Uterus El: 10,4 Ovulasi Od: 30,5 mm Os: 23,1 mm	03/02/2021	Klomifen sitrat	50 mg	5 Tablet	1 x sehari 1 tablet
		03/03/2021	Klomifen sitrat	50 mg	5 Tablet	1 x sehari 1 tablet
			Hormon-Esthero® Estrogen	0,625 mg	10 Tablet	1 x sehari 1 tablet
		01/04/2021	Klomifen sitrat	50 mg	5 Tablet	1 x sehari 1 tablet
			Hormon-Esthero® Estrogen	0,625	4 Tablet	1 x sehari 1 tablet

Pasien 19

No. Rekam Medis : 047xxx

Nama/inisial : R

Alamat : Karangploso, Malang

Umur/tanggal lahir : 38 / 07 Mei 1984

Diagnosis : Infertilitas

Keluhan : Sudah lama menikah kurang lebih 7 tahun belum punya anak, suami merokok, pernah haid tidak teratur 3 bulan sekali

Waktu datang ke poli : 03/02/2021

Berat Badan : 58 kg

Pemeriksaan Laboratorium		Tanggal Mendapatkan Obat	Nama Obat	Dosis Sediaan	Jumlah Obat	Aturan pakai
Tanggal	Hasil					
		03/02/2021	Klomifen sitrat	50 mg	5 Tablet	1 x sehari 1 tablet

Pasien 20

No. Rekam Medis : 047xxx

Nama/inisial : GWM

Alamat : Pakis, Malang

Umur/tanggal lahir : 25 / 19 Oktober 1995

Diagnosis : Infertilitas

Keluhan : Belum punya anak, lama menikah 1,5 tahun, siklus haid tidak teratur

Waktu datang ke poli : 15/02/2021

Berat Badan : 41,5 kg

Riwayat obat	Data laboratorium	Tanggal Mendapatkan Obat	Nama Obat	Dosis Sediaan	Jumlah Obat	Aturan pakai
Tanggal	Hasil					
		15/02/2021	Klomifen sitrat	50 mg	5 Tablet	1 x sehari 1 tablet
			Suplemen-Vitamin E Dl- α -Tocopheryl acetate	200 mg	30 Capsule	1 x sehari 1 tablet

Pasien 21

No. Rekam Medis : 033xxx

Nama/inisial : FSA

Alamat : Lawang, Malang

Umur/tanggal lahir : 28 / 19 Oktober 1991

Diagnosis : Infertilitas

Keluhan : Belum memiliki anak, haid tidak teratur, suami merokok, tidak kb

Waktu datang ke poli : 23/01/2021

Berat Badan : 44 kg

Pemeriksaan Laboratorium		Tanggal Mendapatkan Obat	Nama Obat	Dosis Sediaan	Jumlah Obat	Aturan pakai
Tanggal	Hasil					
23/01/2021	Uterus EI 0,91	23/01/2021	Klomifen sitrat	50 mg	5 Tablet	1 x sehari 1 tablet

	Ovulasi Od: 19,9 mm Os: -					
		22/02/2021	Klomifen sitrat	50 mg	5 Tablet	1 x sehari 1 tablet

Pasien 22

No. Rekam Medis : 046xxx
 Nama/inisial : DAI
 Alamat : Bululawang, Malang
 Umur/tanggal lahir : 27 / 06 Desember 1993
 Diagnosis : Infertilitas
 Keluhan : Cek sel telur, belum punya anak, suami merokok, haid teratur
 Waktu datang ke poli : 26/01/2021
 Berat Badan : 45,5 kg

Pemeriksaan Laboratorium		Tanggal Mendapatkan Obat	Nama Obat	Dosis Sediaan	Jumlah Obat	Aturan pakai
Tanggal	Hasil					
26/01/2021	Uterus Retrofleksi El 5,64 x 0,57 Ovulasi Ka: 18 Ki: 18	26/01/2021	Klomifen sitrat	50 mg	5 Tablet	1 x sehari 1 tablet

Pasien 23

No. Rekam Medis : 030xxx
 Nama/inisial : RW
 Alamat : Dau, Malang
 Umur/tanggal lahir : 36 / 09 Agustus 1983
 Diagnosis : Infertilitas
 Keluhan : Haid tidak teratur, belum punya anak, tidak kb
 Waktu datang ke poli : 26/01/2021
 Berat Badan : 76 kg

Pemeriksaan Laboratorium		Tanggal Mendapatkan Obat	Nama Obat	Dosis Sediaan	Jumlah Obat	Aturan pakai
Tanggal	Hasil					
26/01/2021	Uterus Retrofleksi 6,28 Ketebalan 0,94 Ovulasi Ka: kecil-kecil Ki: kecil-kecil	26/01/2021	Klomifen sitrat	50 mg	5 Tablet	1 x sehari 1 tablet

Pasien 24

No. Rekam Medis : 046xxx
 Nama/inisial : LF
 Alamat : Tumpang, Malang
 Umur/tanggal lahir : 29 / 05 Mei 1991
 Diagnosis : Infertilitas

Keluhan : Lama menikah 13 tahun, suami merokok, cek sel telur, haid pernah tidak teratur
 Waktu datang ke poli : 27/01/2021
 Berat Badan : 63 kg

Pemeriksaan Laboratorium		Tanggal Mendapatkan Obat	Nama Obat	Dosis Sediaan	Jumlah Obat	Aturan pakai
Tanggal	Hasil					
30/01/2021	Uterus Antefleksi 6,02 Ketebalan 0,69 Ovulasi Ka: kecil-kecil Ki: 1,36	20/02/2021	Klomifen sitrat	50 mg	5 Tablet	1 x sehari 1 tablet

Pasien 25

No. Rekam Medis : 048xxx
 Nama/inisial : RK
 Alamat : Bantur, Malang
 Umur/tanggal lahir : 32 / 15 Maret 1988
 Diagnosis : Infertilitas
 Keluhan : Belum punya anak, siklus haid tidak teratur
 Waktu datang ke poli : 27/02/2021
 Berat Badan : 66 kg

Pemeriksaan Laboratorium		Tanggal Mendapatkan Obat	Nama Obat	Dosis Sediaan	Jumlah Obat	Aturan pakai
Tanggal	Hasil					

08/03/20 21	Uterus Retrofleksi 6,67 x 0,85 Ovulasi Od: 22,8 mm Os: -	27/02/2021	Klomifen sitrat	50 mg	5 Tablet	1 x sehari 1 tablet
----------------	---	------------	-----------------	-------	----------	---------------------

Pasien 26

No. Rekam Medis : 048xxx
 Nama/inisial : DMS
 Alamat : Kedungkandang, Malang
 Umur/tanggal lahir : 24 / 21 Februari 1997
 Diagnosis : Infertilitas
 Keluhan : Lama menikah 1,5 tahun, menstruasi tidak teratur, tidak kb
 Waktu datang ke poli : 02/03/2021
 Berat Badan : 69,5 kg

Pemeriksaan Laboratorium		Tanggal Mendapatkan Obat	Nama Obat	Dosis Sediaan	Jumlah Obat	Aturan pakai
Tanggal	Hasil					
19/04/20 21	Uterus Retrofleksi 6,38 El: 1,13 Ovulasi Od: 2,00 Os: kecil-kecil	08/04/2021	Klomifen sitrat	50 mg	5 Tablet	1 x sehari 1 tablet

		17/05/2021	Klomifen sitrat	50 mg	5 Tablet	1 x sehari 1 tablet
--	--	------------	-----------------	-------	----------	---------------------

Pasien 27

No. Rekam Medis : 014xxx

Nama/inisial : DFR

Alamat : Lawang, Malang

Umur/tanggal lahir : 34 / 23 Januari 1985

Diagnosis : Infertilitas

Keluhan : Belum punya anak, sudah lama menikah, tidak kb, haid tidak teratur

Waktu datang ke poli : 02/03/2021

Berat Badan : 50 kg

Pemeriksaan Laboratorium		Tanggal Mendapatkan Obat	Nama Obat	Dosis Sediaan	Jumlah Obat	Aturan pakai
Tanggal	Hasil					
10/03/2021	Uterus Retrofleksi Ovulasi Ka: kecil-kecil Ki: kecil-kecil	02/03/2021	Klomifen sitrat	50 mg	5 Tablet	1 x sehari 1 tablet
			Antibiotik-Siclidon® Doxycycline	100 mg	15 Capsule	2 x sehari 1 tablet

Pasien 28

No. Rekam Medis : 043xxx

Nama/inisial : RR
 Alamat : Dampit, Malang
 Umur/tanggal lahir : 25 / 22 Oktober 1994
 Diagnosis : Infertilitas
 Keluhan : Belum punya anak, jika haid nyeri perut bagian bawah, riwayat kista, tidak kb, haid tidak teratur
 Waktu datang ke poli : 08/06/2021
 Berat Badan : 58 kg

Riwayat obat	Data laboratorium	Tanggal Mendapatkan Obat	Nama Obat	Dosis Sediaan	Jumlah Obat	Aturan pakai
Tanggal	Hasil					
	Uterus Retrofleksi 6,77 x 0,80 Ovulasi Ka: besar 15 Ki: kecil-kecil	08/06/2021	Klomifen sitrat	50 mg	5 Tablet	1 x sehari 1 tablet

Pasien 29

No. Rekam Medis : 048xxx
 Nama/inisial : KRH
 Alamat : Karangploso, Malang
 Umur/tanggal lahir : 25 / 09 Oktober 1995
 Diagnosis : Infertilitas
 Keluhan : Lama menikah 2 tahun, belum punya anak, haid tidak teratur, pernah 3 bulan 1 kali haid
 Waktu datang ke poli : 27/02/2021

Berat Badan : 66 kg

Pemeriksaan Laboratorium		Tanggal Mendapatkan Obat	Nama Obat	Dosis Sediaan	Jumlah Obat	Aturan pakai
Tanggal	Hasil					
03/03/2021	Uterus Antefleksi 63,8 x 7,8 Ovulasi Od: kecil-kecil Os: kecil-kecil	27/02/2021	Suplemen-Nerva Plus® Vit. B1 Monohydrate Vit. B6 Hcl Vit. B12 Asam folat		30 Capsule	1 x sehari 1 tablet
			Klomifen sitrat	50 mg	5 Tablet	1 x sehari 1 tablet

Pasien 30

No. Rekam Medis : 047xxx

Nama/inisial : MI

Alamat : Tumpang, Malang

Umur/tanggal lahir : 29 / 26 Oktober 1991

Diagnosis : Infertilitas

Keluhan : Suami ke 2, lama menikah 2 tahun, riwayat curet, belum punya anak

Waktu datang ke poli : 04/02/2021

Berat Badan : 111 kg

Pemeriksaan Laboratorium		Tanggal Mendapatkan Obat	Nama Obat	Dosis Sediaan	Jumlah Obat	Aturan pakai
Tanggal	Hasil					

		16/02/2021	Klomifen sitrat	50 mg	5 Tablet	1 x sehari 1 tablet
--	--	------------	-----------------	-------	----------	---------------------

Pasien 31

No. Rekam Medis : 047xxx

Nama/inisial : LR

Alamat : Pakis, Malang

Umur/tanggal lahir : 25 / 20 September 1995

Diagnosis : Infertilitas

Keluhan : Lama menikah 3 tahun, belum punya anak, suami tidak merokok, tidak kb, haid tidak teratur

Waktu datang ke poli : 01/02/2021

Berat Badan : 50 kg

Pemeriksaan Laboratorium		Tanggal Mendapatkan Obat	Nama Obat	Dosis Sediaan	Jumlah Obat	Aturan pakai
Tanggal	Hasil					
16/02/2021	Uterus Reftrofleksi 6,19 x 1,01 Ovulasi Od: 1,35 Os: kecil-kecil	06/02/2021	Klomifen sitrat	50 mg	5 Tablet	1 x sehari 1 tablet

Pasien 32

No. Rekam Medis : 047xxx

Nama/inisial : LA

Alamat : Karangploso, Malang
 Umur/tanggal lahir : 38 / 11 Desember 1982
 Diagnosis : Infertilitas
 Keluhan : Lama menikah 2 tahun, belum punya anak, sempat hamil dan keguguran usia kehamilan 7 minggu, suami merokok, pernah 3 bulan tidak haid
 Waktu datang ke poli : 19/02/2021
 Berat Badan : 62 kg

Pemeriksaan Laboratorium		Tanggal Mendapatkan Obat	Nama Obat	Dosis Sediaan	Jumlah Obat	Aturan pakai
Tanggal	Hasil					
25/3/2021	Uterus Antefleksi Ovulasi Od: kecil-kecil 7,7 mm Os: kecil-kecil 18,1 mm Terdapat polip di dalam rahim	16/03/2021	Klomifen sitrat		5 Tablet	1 x sehari 1 tablet

Pasien 33

No. Rekam Medis : 045xxx
 Nama/inisial : FK
 Alamat : Karangploso, Malang

Umur/tanggal lahir : 22 / 15 Oktober 1998
 Diagnosis : Infertilitas
 Keluhan : Lama menikah 3 tahun, haid tidak teratur, suami tidak merokok
 Waktu datang ke poli : 08/02/2021
 Berat Badan : 85 kg

Pemeriksaan Laboratorium		Tanggal Mendapatkan Obat	Nama Obat	Dosis Sediaan	Jumlah Obat	Aturan pakai
Tanggal	Hasil					
08/03/2021	Uterus Retrofleksi El 5,32 x 0,65 Ovulasi Ka: 20,9 Ki: 17,5	08/02/2021	Klomifen sitrat	50 mg	5 Tablet	1 x sehari 1 tablet
		08/03/2021	Klomifen sitrat	50 mg	5 Tablet	1 x sehari 1 tablet

Pasien 34

No. Rekam Medis : 048xxx
 Nama/inisial : NMD
 Alamat : Kepanjen, Malang
 Umur/tanggal lahir : 24 / 11 Agustus 1996
 Diagnosis : Infertilitas
 Keluhan : Lama menikah 1 tahun, belum punya anak suami tidak merokok, cek sel telur
 Waktu datang ke poli : 08/03/2021
 Berat Badan : 51 kg

Pemeriksaan Laboratorium		Tanggal Mendapatkan Obat	Nama Obat	Dosis Sediaan	Jumlah Obat	Aturan pakai
Tanggal	Hasil					
27/12/2021	Uterus Antefleksi 5,61 Ketebalan 0,48 Ovulasi Ka: kecil-kecil Ki: 1,38	18/12/2021	Klomifen sitrat	50 mg	5 Tablet	1 x sehari 1 tablet

Pasien 35

No. Rekam Medis : 048xxx

Nama/inisial : NH

Alamat : Tajinan, Malang

Umur/tanggal lahir : 30 / 17 Juni 1990

Diagnosis : Infertilitas

Keluhan : Lama menikah 7 tahun, riwayat laparoscopy + hysteroscopy, pernah promil 3 tahun tidak berhasil.

Waktu datang ke poli : 03/03/2021

Berat Badan : 44 kg

Pemeriksaan Laboratorium		Tanggal Mendapatkan Obat	Nama Obat	Dosis Sediaan	Jumlah Obat	Aturan pakai
Tanggal	Hasil					
		03/03/2021	Klomifen sitrat	50 mg	5 Tablet	1 x sehari 1 tablet
		09/03/2021	Klomifen sitrat	50 mg	5 Tablet	1 x sehari 1 tablet

Pasien 36

No. Rekam Medis : 049xxx
 Nama/inisial : EWH
 Alamat : Blimbing, Malang
 Umur/tanggal lahir : 31 / 18 Maret 1989
 Diagnosis : Infertilitas
 Keluhan : Sudah menikah 3 tahun, belum punya anak, cek sel telur
 Waktu datang ke poli : 13/03/2021
 Berat Badan : 62 kg

Riwayat obat Data laboratorium		Tanggal Mendapatkan Obat	Nama Obat	Dosis Sediaan	Jumlah Obat	Aturan pakai
Tanggal	Hasil					
29/4/2021	Uterus Antefleksi 6,12 x 0,84 Ovulasi Ka: 1,43 Ki: kecil-kecil	22/03/2021	Klomifen sitrat	50 mg	5 Tablet	1 x sehari 1 tablet
		20/04/2021	Klomifen sitrat	50 mg	5 Tablet	1 x sehari 1 tablet
		20/05/2021	Klomifen sitrat	50 mg	10 Tablet	1 x sehari 1 tablet
		22/06/2021	Klomifen sitrat	50 mg	10 Tablet	1 x sehari 1 tablet

Pasien 37

No. Rekam Medis : 049xxx
 Nama/inisial : YD

Alamat : Wajak, Malang
 Umur/tanggal lahir : 36 / 12 Januari 1985
 Diagnosis : Infertilitas Sekunder
 Keluhan : Lama menikah 1,5 tahun, pernikahan ke-2, suami merokok, promil, riwayat persalinan sc 10 tahun yang lalu, cek sel telur
 Waktu datang ke poli : 13/03/2021
 Berat Badan : 80 kg

Pemeriksaan Laboratorium		Tanggal Mendapatkan Obat	Nama Obat	Dosis Sediaan	Jumlah Obat	Aturan pakai
Tanggal	Hasil					
17/4/2021 1	Uterus 6,52 x 0,70 Ovulasi Ka: besar Ki: 1,92	08/04/2021	Klomifen sitrat	50 mg	5 Tablet	1 x sehari 1 tablet

Pasien 38

No. Rekam Medis : 049xxx
 Nama/inisial : SY
 Alamat : Kemayoran Lama, Jakarta Selatan
 Umur/tanggal lahir : 25 / 22 Juni 1995
 Diagnosis : Infertilitas
 Keluhan : Lama menikah 1,5 tahun, tidak kb, suami tidak merokok, pernah lama tidak haid
 Waktu datang ke poli : 13/03/2021
 Berat Badan : 52 kg

Pemeriksaan Laboratorium		Tanggal Mendapatkan Obat	Nama Obat	Dosis Sediaan	Jumlah Obat	Aturan pakai
Tanggal	Hasil					
		13/03/2021	Klomifen sitrat	50 mg	5 Tablet	1 x sehari 1 tablet

Pasien 39

No. Rekam Medis : 049xxx

Nama/inisial : LSR

Alamat : Sumberpucung, Malang

Umur/tanggal lahir : 25 / 22 Juni 1995

Diagnosis : Infertilitas

Keluhan : Lama menikah 13 bulan, belum punya anak, suami merokok, haid tidak teratur

Waktu datang ke poli : 15/03/2021

Berat Badan : 50,5 kg

Pemeriksaan Laboratorium		Tanggal Mendapatkan Obat	Nama Obat	Dosis Sediaan	Jumlah Obat	Aturan pakai
Tanggal	Hasil					
15/03/2021	Uterus Antefleksi 4,9 x 0,9 Ovulasi Ka: kecil-kecil Ki: kecil-kecil 12,7 x 19,5	15/03/2021	Suplemen-Nerva Plus® Vit. B1 Monohydrate Vit. B6 Hcl Vit. B12 Asam folat	-	30 Capsule	1 x sehari 1 capsule

		03/04/2021	Klomifen sitrat	50 mg	5 Tablet	1 x sehari 1 tablet
		06/05/2021	Klomifen sitrat	50 mg	10 Tablet	1 x sehari 2 tablet
		05/06/2021	Klomifen sitrat	50 mg	10 Tablet	1 x sehari 2 tablet

Pasien 40

No. Rekam Medis : 047xxx

Nama/inisial : AH

Alamat : Kedungkandang, Malang

Umur/tanggal lahir : 42 / 19 November 1978

Diagnosis : Infertilitas

Keluhan : Suami merokok, lama menikah 3 tahun, sudah ada anak 2 (suami ke 1), riwayat kehamilan 20 tahun yang lalu,

Waktu datang ke poli : 19/02/2021

Berat Badan : 66 kg

Pemeriksaan Laboratorium		Tanggal Mendapatkan Obat	Nama Obat	Dosis Sediaan	Jumlah Obat	Aturan pakai
Tanggal	Hasil					
24/2/2021	Uterus Antefleksi 7,23 Ovulasi Ka: kecil-kecil Ki: kecil-kecil	16/03/2021	Klomifen sitrat	50 mg	5 Tablet	1 x sehari 1 tablet
		15/04/2021	Klomifen sitrat	50 mg	5 Tablet	1 x sehari 1 tablet
		01/12/2021	Klomifen sitrat	50 mg	5 Tablet	1 x sehari 1 tablet
		30/12/2021	Klomifen sitrat	50 mg	5 Tablet	1 x sehari 1 tablet

Pasien 41

No. Rekam Medis : 049xxx
 Nama/inisial : S
 Alamat : Kedungkandang, Malang
 Umur/tanggal lahir : 25 / 10 Agustus 1995
 Diagnosis : Infertilitas
 Keluhan : Lama menikah hampir 2 tahun, suami merokok, tidak kb
 Waktu datang ke poli : 20/12/2021
 Berat Badan : 34,5 kg

Riwayat obat Data laboratorium		Tanggal Mendapatkan Obat	Nama Obat	Dosis Sediaan	Jumlah Obat	Aturan pakai
Tanggal	Hasil					
20/12/20 21	Uterus Od: 20,5 mm Os: 17,3 mm El: 1,12	20/12/2021	Klomifen sitrat	50 mg	5 Tablet	1 x sehari 1 tablet

Pasien 42

No. Rekam Medis : 049xxx
 Nama/inisial : LA
 Alamat : Blimbing, Malang
 Umur/tanggal lahir : 26 / 28 Agustus 1994
 Diagnosis : Infertilitas
 Keluhan : Lama menikah 4,5 tahun, belum punya anak, suami merokok 1 hari kurang lebih 12 batang, pekerjaan suami mekanik, haid teratur

Waktu datang ke poli : 16/03/2021

Berat Badan : 58,5 kg

Pemeriksaan Laboratorium		Tanggal Mendapatkan Obat	Nama Obat	Dosis Sediaan	Jumlah Obat	Aturan pakai
Tanggal	Hasil					
16/03/2021	Uterus Antefleksi 6,38 x 09,2 Ovulasi Od: 18,7 mm Os: kecil-kecil	16/03/2021	Klomifen sitrat	50 mg	5 Tablet	1 x sehari 1 tablet

Pasien 43

No. Rekam Medis : 049xxx

Nama/inisial : NH

Alamat : Kedungkandang, Malang

Umur/tanggal lahir : 36 / 18 Januari 1985

Diagnosis : Infertilitas Sekunder

Keluhan : Sudah punya anak 1 lahir prematur, sekarang lama tidak hamil lagi, tidak kb, suami tidak merokok

Waktu datang ke poli : 16/03/2021

Berat Badan : 61 kg

Pemeriksaan Laboratorium		Tanggal Mendapatkan Obat	Nama Obat	Dosis Sediaan	Jumlah Obat	Aturan pakai
Tanggal	Hasil					

		16/03/2021	Klomifen sitrat	50 mg	5 Tablet	1 x sehari 1 tablet
		15/04/2021	Klomifen sitrat	50 mg	5 Tablet	1 x sehari 1 tablet
		08/06/2021	Klomifen sitrat	50 mg	5 Tablet	1 x sehari 1 tablet

Pasien 44

No. Rekam Medis : 049xxx

Nama/inisial : TA

Alamat : Pakisaji, Malang

Umur/tanggal lahir : 28 / 25 Oktober 1992

Diagnosis : Infertilitas

Keluhan : Lama menikah 1 tahun, belum punya anak, suami tidak merokok, tidak pernah kb, haid tidak teratur, pernah telat haid tespack hasil negatif

Waktu datang ke poli : 30/03/2021

Berat Badan : 48,5 kg

Pemeriksaan Laboratorium		Tanggal Mendapatkan Obat	Nama Obat	Dosis Sediaan	Jumlah Obat	Aturan pakai
Tanggal	Hasil					
		23/06/2021	Klomifen sitrat	50 mg	5 tablet	1 x sehari 1 tablet
		18/08/2021	Klomifen sitrat	50 mg	10 tablet	1 x sehari 2 tablet
		07/10/2021	Klomifen sitrat	50 mg	15 Tablet	1 x sehari 3 tablet
		06/11/2021	Klomifen sitrat	50 mg	15 Tablet	1 x sehari 3 tablet

Pasien 45

No. Rekam Medis : 049xxx

Nama/inisial : FIP

Alamat : Pakis, Malang

Umur/tanggal lahir : 25 / 19 Februari 1996
 Diagnosis : Infertilitas
 Keluhan : Lama menikah 4 tahun, belum punya anak, tidak kb, tidak memiliki riwayat penyakit,
 Waktu datang ke poli : 03/04/2021
 Berat Badan : 69 kg

Riwayat obat Data laboratorium		Tanggal Mendapatkan Obat	Nama Obat	Dosis Sediaan	Jumlah Obat	Aturan pakai
Tanggal	Hasil					
03/04/20 21	Uterus Antefleksi 6,20 x 0,92 Ovulasi Ka: kecil-kecil Ki: kecil-kecil	19/04/2021	Klomifen sitrat	50 mg	5 Tablet	1 x sehari 1 tablet

Pasien 46

No. Rekam Medis : 049xxx
 Nama/inisial : ALS
 Alamat : Kedungkandang, Malang
 Umur/tanggal lahir : 24 / 03 Oktober 1996
 Diagnosis : Infertilitas
 Keluhan : Lama menikah 7 bulan (suami ke 2), belum punya anak, suami perokok berat
 Waktu datang ke poli : 31/03/2021
 Berat Badan : 83 kg

Pemeriksaan Laboratorium		Tanggal Mendapatkan Obat	Nama Obat	Dosis Sediaan	Jumlah Obat	Aturan pakai
Tanggal	Hasil					
31/03/2021	Uterus Retrofleksi El	31/03/2021	Klomifen sitrat	50 mg	5 Tablet	1 x sehari 1 tablet Jam 9 malam Sesudah makan
	Ovulasi Od: kecil-kecil Os: kecil-kecil		Suplemen-Starfer® Pygeum Africanum, Zinc sulfate, piridoxine, asam folat, Vit. C, Cyanocobalamin, Fructosa, Sodium selenite, Arginine, Carnitine, Vit. E		15 Capsule	1 x sehari 1 capsule

Pasien 47

No. Rekam Medis : 049xxx
 Nama/inisial : RH
 Alamat : Klojen, Malang

Umur/tanggal lahir : 32 / 17 November 1988

Diagnosis : Infertilitas

Keluhan : Lama menikah 5 tahun, belum punya anak, pernah 3 bulan tidak haid setelah itu haid, suami merokok

Waktu datang ke poli : 22/03/2021

Berat Badan : 56 kg

Pemeriksaan Laboratorium		Tanggal Mendapatkan Obat	Nama Obat	Dosis Sediaan	Jumlah Obat	Aturan pakai
Tanggal	Hasil					
22/03/2021	Uterus Retrofleksi El: 4,99 x 3,91 Ovulasi Ka: 3,09 cm Ki: 2,03 cm	10/04/2021	Klomifen sitrat	50 mg	5 Tablet	1 x sehari 1 tablet

Pasien 48

No. Rekam Medis : 078xxx

Nama/inisial : MRA

Alamat : Blimbing, Malang

Umur/tanggal lahir : 24 / 22 Oktober 1991

Diagnosis : Infertilitas

Keluhan : Menstruasi tidak teratur (amenorea), belum punya anak

Waktu datang ke poli : 12/04/2021

Berat Badan : 38 kg

Pemeriksaan Laboratorium		Tanggal Mendapatkan Obat	Nama Obat	Dosis Sediaan	Jumlah Obat	Aturan pakai
Tanggal	Hasil					
12/04/2021	Uterus Ante 6,57 cm Ket.: 0,84 cm Ovulasi Od: kecil-kecil Os: kecil-kecil 1,09	12/04/2021	Klomifen sitrat	50 mg	5 Tablet	1 x sehari 1 tablet
		22/05/2021	Klomifen sitrat	50 mg	5 Tablet	1 x sehari 1 tablet

Pasien 49

No. Rekam Medis : 050xxx

Nama/inisial : RRW

Alamat : Lowokwaru, Malang

Umur/tanggal lahir : 32 / 04 April 1989

Diagnosis : Infertilitas

Keluhan : Menstruasi tidak teratur, lama menikah 5 tahun, belum punya anak

Waktu datang ke poli : 19/04/2021

Berat Badan : 55 kg

Riwayat obat	Data laboratorium	Tanggal Mendapatkan Obat	Nama Obat	Dosis Sediaan	Jumlah Obat	Aturan pakai
Tanggal	Hasil					
19/04/20	Uterus	10/05/2021	Klomifen sitrat	50 mg	5 Tablet	1 x sehari 1 tablet

21	Retrofleksi 7,51 El: 1,37 Ovulasi Od: 16,3 mm Os: 20,1 mm					
----	---	--	--	--	--	--

Pasien 50

No. Rekam Medis : 049xxx

Nama/inisial : SPR

Alamat : Blimbing, Kota Malang

Umur/tanggal lahir : 27 / 03 Februari 1994

Diagnosis : Infertilitas

Keluhan : Haid tidak teratur, lama menikah 2 tahun, suami tidak merokok

Waktu datang ke poli : 19/03/2021

Berat Badan : 53,5 kg

Pemeriksaan Laboratorium		Tanggal Mendapatkan Obat	Nama Obat	Dosis Sediaan	Jumlah Obat	Aturan pakai
Tanggal	Hasil					
19/03/2021	Uterus El: 0,87 cm Ovulasi Ka: besar-besar 1,94 cm Ki: kecil-kecil	20/04/2021	Hormon- Cycloprogynova ® Estradiol valerate + norgestrel	B100	21 Tablet	1 x sehari 1 tablet
			Klomifen sitrat	50 mg	5 Tablet	1 x sehari 1 tablet
		31/05/2021	Metformin	500 mg	30 Tablet	2 x sehari 1 tablet

						Saat makan
		18/06/2021	Klomifen sitrat	50 mg	5 Tablet	1 x sehari 1 tablet
			Metformin	500 mg	30 Tablet	2 x sehari 1 tablet Saat makan

Pasien 51

No. Rekam Medis : 049xxx

Nama/inisial : RRBS

Alamat : Kalipare, Malang

Umur/tanggal lahir : 28 / 21 Januari 1993

Diagnosis : Infertilitas

Keluhan : Lama menikah 4,5 tahun, cek sel telur, belum punya anak, siklus haid normal, suami merokok

Waktu datang ke poli : 17/04/2021

Berat Badan : 56,5 kg

Pemeriksaan Laboratorium		Tanggal Mendapatkan Obat	Nama Obat	Dosis Sediaan	Jumlah Obat	Aturan pakai
Tanggal	Hasil					
17/04/2021	Uterus Retrofleksi 5,86 Ketebalan 0,85	17/04/2021	Klomifen sitrat	50 mg	5 Tablet	1 x sehari 1 tablet
	Ovulasi Od: kecil-kecil Os: 2,06		Antibiotik-Siclidon®	100 mg	10 Capsule	1 x sehari 1 capsule

			Doxycycline			
--	--	--	-------------	--	--	--

Pasien 52

No. Rekam Medis : 097xxx
 Nama/inisial : LN
 Alamat : Blimbing, Malang
 Umur/tanggal lahir : 28 / 20 Maret 1994
 Diagnosis : Infertilitas
 Keluhan : lama menikah 3 tahun, menstruasi tidak teratur, belum punya anak, tidak kb
 Waktu datang ke poli : 26/04/2021
 Berat Badan : 60 kg

Riwayat obat	Data laboratorium	Tanggal Mendapatkan Obat	Nama Obat	Dosis Sediaan	Jumlah Obat	Aturan pakai
Tanggal	Hasil					
5/6/2021	Uterus Antefleksi Ovulasi Ka: 22 Ki: kecil-kecil 7,2 mm	26/04/2021	Klomifen sitrat	50 mg	5 Tablet	1 x sehari 1 tablet

Pasien 53

No. Rekam Medis : 039xxx
 Nama/inisial : EH
 Alamat : Singosari, Malang

Umur/tanggal lahir : 26 / 26 April 1994
 Diagnosis : Infertilitas
 Keluhan : Lama menikah 2 tahun, belum punya anak, haid tidak teratur, tidak kb
 Waktu datang ke poli : 29/03/2021
 Berat Badan : 48,5 kg

Riwayat obat Data laboratorium		Tanggal Mendapatkan Obat	Nama Obat	Dosis Sediaan	Jumlah Obat	Aturan pakai
Tanggal	Hasil					
		29/03/2021	Klomifen sitrat	50 mg	5 Tablet	1 x sehari 1 tablet
27/04/20 21	Uterus Antefleksi EI 9,1 Ovulasi Od: 21,3 Os: 14,0	27/04/2021	Klomifen sitrat	50 mg	5 Tablet	1 x sehari 1 tablet
	Uterus Antefleksi EI 0,93 04/06/2021 Ovulasi Od: - Os: 2,44	25/05/2021	Klomifen sitrat	50 mg	5 Tablet	1 x sehari 1 tablet

Pasien 54

No. Rekam Medis : 078xxx

Nama/inisial : DER
 Alamat : Gedangan, Malang
 Umur/tanggal lahir : 27 / 02 April 1993
 Diagnosis : Infertilitas
 Keluhan : Menstruasi tidak teratur, sudah menikah 2 tahun, saat haid nyeri, suami merokok
 Waktu datang ke poli : 09/04/2021
 Berat Badan : 45 kg

Riwayat obat	Data laboratorium	Tanggal Mendapatkan Obat	Nama Obat	Dosis Sediaan	Jumlah Obat	Aturan pakai
Tanggal	Hasil					
09/04/2021	Uterus Antefleksi 44,6 Ketebalan 6,8 Ovulasi Ka: kecil-kecil Ki: kecil-kecil	20/04/2021	Klomifen sitrat	50 mg	5 Tablet	1 x sehari 1 tablet

Pasien 55

No. Rekam Medis : 051xxx
 Nama/inisial : SB
 Alamat : Singosari, Malang
 Umur/tanggal lahir : 27 / 24 Maret 1994
 Diagnosis : Infertilitas
 Keluhan : Lama menikah 1 tahun, tidak kb, suami tidak merokok, haid teratur setiap bulan, riwayat IUFD 1 tahun yang lalu

Waktu datang ke poli : 03/05/2021

Berat Badan : 69 kg

Pemeriksaan Laboratorium		Tanggal Mendapatkan Obat	Nama Obat	Dosis Sediaan	Jumlah Obat	Aturan pakai
Tanggal	Hasil					
23/6/2021	Uterus Retrofleksi 1,11 El: 0,83 Ovulasi Od: kecil-kecil Os: 2,72	14/06/2021	Klomifen sitrat	50 mg	5 Tablet	1 x sehari 1 tablet Jam 9 malam Sesudah makan
		12/07/2021	Klomifen sitrat	50 mg	5 Tablet	1 x sehari 1 tablet
		09/08/2021	Klomifen sitrat	50 mg	5 Tablet	1 x sehari 1 tablet
		06/09/2021	Klomifen sitrat	50 mg	5 Tablet	1 x sehari 1 tablet
		08/10/2021	Klomifen sitrat	50 mg	5 Tablet	1 x sehari 1 tablet

Pasien 56

No. Rekam Medis : 050xxx

Nama/inisial : KWWR

Alamat : Wlingi, Blitar

Umur/tanggal lahir : 27 / 05 Oktober 1993

Diagnosis : Infertilitas

Keluhan : Lama menikah 3 tahun, belum punya anak, menstruasi tidak teratur

Waktu datang ke poli : 14/04/2022

Berat Badan : 60 kg

Riwayat obat Data laboratorium		Tanggal Mendapatkan Obat	Nama Obat	Dosis Sediaan	Jumlah Obat	Aturan pakai
Tanggal	Hasil					
14/04/20 22	Uterus Retrofleksi 56,5 El: 7,5 Ovulasi Ka: 17,7 mm Ki: 5,6 mm	14/04/2021	Klomifen sitrat	50 mg	5 Tablet	1 x sehari 1 tablet

Pasien 57

No. Rekam Medis : 028xxx

Nama/inisial : IK

Alamat : Bantur, Malang

Umur/tanggal lahir : 32 / 02 Februari 1987

Diagnosis : Infertilitas

Keluhan : Belum punya anak, haid tidak teratur, suami merokok

Waktu datang ke poli : 31/03/2021

Berat Badan : 53 kg

Pemeriksaan Laboratorium		Tanggal Mendapatkan Obat	Nama Obat	Dosis Sediaan	Jumlah Obat	Aturan pakai
Tanggal	Hasil					
9/4/2021	Uterus Antefleksi 6,5 x 5,5	31/03/2021	Klomifen sitrat	50 mg	5 Tablet	1 x sehari 1 tablet

	Ovulasi Ka: 2,27 Ki: kecil-kecil					
		04/05/2021	Klomifen sitrat	50 mg	5 Tablet	1 x sehari 1 tablet

Lampiran 5 Tepat Diagnosis

No.	Nama Pasien	No. RM	Diagnosis	Keluhan/Gejala	Obat yang Diberikan		Tepat/Tidak Tepat
					Tanggal	Nama Obat	
1	RNS	037xxx	Infertilitas	Telat menstruasi 6 bulan, nyeri perut kiri, lama menikah 2 tahun, belum memiliki anak	02/01/2021	Klomifen sitrat	Tepat
					13/01/2021	Klomifen sitrat	
2	NDS	043xxx	Infertilitas	Nyeri perut bagian bawah, riwayat kista, lama menikah 7 tahun, belum memiliki anak	18/01/2021	Klomifen sitrat	Tepat
					10/04/2021	Antispamodik-Hyoscine Butylbromide	
						Klomifen sitrat	
3	IAZS	044xxx	Infertilitas	Lama menikah kurang lebih 3 tahun, tidak menggunakan kontrasepsi, belum memiliki anak	06/02/2021	Klomifen sitrat	Tepat
					10/03/2021	Klomifen sitrat	
						Hormon-Estrogen	
4	KS	044xxx	Infertilitas	Lama menikah 1,5 tahun, menstruasi tidak teratur, menstruasi terakhir 3 bulan yang lalu, belum memiliki anak	07/01/2021	Klomifen sitrat	Tepat
						Hormon-Estrogen	
5	IN	045xxx	Infertilitas	Belum memiliki anak, tidak menggunakan kontrasepsi, siklus menstruasi tidak teratur	02/01/2021	Suplemen- Vit. B1 Monohydrate Vit. B6 Hcl Vit. B12 Asam folat B-Comzet	Tepat
						Klomifen sitrat	
6	WY	040xxx	Infertilitas	Belum memiliki anak, cek sel telur, tidak menggunakan kontrasepsi, menstruasi tidak teratur	08/01/2021	Klomifen sitrat	Tepat

7	BLO	044xxx	Infertilitas	Belum memiliki anak, menstruasi tidak teratur	29/01/2021	Klomifen sitrat	Tepat
						Hormon-Estrogen	
8	S	044xxx	Infertilitas	Lama menikah 2 tahun, belum memiliki anak	13/01/2021	Klomifen sitrat	Tepat
9	YM	041xxx	Infertilitas	Lama menikah 3 tahun, belum memiliki anak, tidak menggunakan kontrasepsi, siklus menstruasi teratur	14/01/2021	Klomifen sitrat	Tepat
						Suplemen (Vit.E) dl- α -Tocopheryl acetate	
10	Y	046xxx	Infertilitas	Lama menikah 3 tahun, belum memiliki anak, siklus menstruasi tidak teratur, pernah 2 bulan tidak menstruasi, tidak menggunakan kontrasepsi	29/01/2021	Klomifen sitrat	Tepat
					27/02/2021	Klomifen sitrat	
					27/03/2021	Klomifen sitrat	
11	SP	041xxx	Infertilitas	Lama menikah 5 tahun, belum memiliki anak, siklus menstruasi tidak teratur	15/01/2021	Klomifen sitrat	Tepat
					18/02/2021	Hormon-Estrogen Klomifen sitrat	
12	AS	046xxx	Infertilitas	Lama menikah 15 tahun, belum memiliki anak, tidak menggunakan kontrasepsi, suami merokok	04/02/2021	Klomifen sitrat	Tepat
					05/03/2021	Klomifen sitrat	
					05/04/2021	Klomifen sitrat	
13	DK	046xxx	Infertilitas	Lama menikah 4 tahun, belum memiliki anak, suami merokok, cek sel telur, siklus menstruasi tidak teratur	23/02/2021	Klomifen sitrat	Tepat
					17/03/2021	Klomifen sitrat	
14	VK	047xxx	Infertilitas	Lama menikah 1 tahun, suami perokok aktif, tidak menggunakan kontrasepsi, siklus menstruasi tidak	22/02/2021	Klomifen sitrat	Tepat

				teratur 3 bulan sekali			
15	SM	047xxx	Infertilitas	Lama menikah hampir 2 tahun, suami merokok, keguguran 1 kali, siklus menstruasi teratur, sebelumnya pernah tidak teratur	04/03/2021	Klomifen sitrat	Tepat
16	PM	046xxx	Infertilitas	Lama menikah 5 tahun, belum memiliki anak, siklus menstruasi tidak teratur, suami tidak merokok	02/02/2021	Klomifen sitrat	Tepat
						Hormon-Estrogen	
					03/03/2021	Antibiotik-Doxycycline	
						Klomifen sitrat	
03/03/2021	Hormon-Estrogen						
	17	SR	047xxx	Infertilitas	Lama menikah 2 tahun, belum memiliki anak, tidak menggunakan kontrasepsi, suami merokok	05/02/2021	Klomifen sitrat
18	YF	046xxx	Infertilitas	Lama pernikahan 1,5 tahun, belum memiliki anak, nyeri perut dari sebelah kiri bawah ke tengah, sudah 1 minggu cekit-cekit, keluar flek, menstruasi tidak teratur	03/02/2021	Klomifen sitrat	Tepat
					03/03/2021	Klomifen sitrat	
						Hormon-Estrogen	
					01/04/2021	Klomifen sitrat	
Hormon-Estrogen							
19	R	047xxx	Infertilitas	Lama menikah 7 tahun, belum memiliki anak, suami merokok, pernah menstruasi tidak teratur 3 bulan sekali	03/02/2021	Klomifen sitrat	Tepat

20	GWM	047xxx	Infertilitas	Lama menikah 1,5 tahun, belum memiliki anak, siklus menstruasi tidak teratur	15/02/2021	Becomzet	Tepat
						Klomifen sitrat	
						Suplemen (Vit.E) dl- α -Tocopheryl acetate	
21	FSA	033xxx	Infertilitas	Belum memiliki anak, siklus menstruasi tidak teratur, suami merokok, tidak menggunakan kontrasepsi	23/01/2021	Klomifen sitrat	Tepat
					22/02/2021	Klomifen sitrat	
22	DAI	046xxx	Infertilitas	Belum memiliki anak, sudah lama menikah, cek sel telur, suami merokok, siklus menstruasi teratur	26/01/2021	Klomifen sitrat	Tepat
23	RW	030xxx	Infertilitas	Siklus menstruasi tidak teratur, belum memiliki anak, tidak menggunakan kontrasepsi	26/01/2021	Klomifen sitrat	Tepat
24	LF	046xxx	Infertilitas	Lama menikah 13 tahun, suami merokok, cek sel telur, siklus menstruasi pernah tidak teratur	20/02/2021	Klomifen sitrat	Tepat
25	RK	048xxx	Infertilitas	Belum memiliki anak, siklus menstruasi tidak teratur	27/02/2021	Klomifen sitrat	Tepat
26	DMS	048xxx	Infertilitas	Lama menikah 1,5 tahun, siklus menstruasi tidak teratur, tidak menggunakan kontrasepsi	08/04/2021	Klomifen sitrat	Tepat
					17/05/2021	Klomifen sitrat	
27	DFR	014xxx	Infertilitas	Belum memiliki anak, sudah lama menikah, tidak menggunakan kontrasepsi, siklus menstruasi	02/03/2021	Klomifen sitrat	Tepat
						Antibiotik-Doxycycline	

				tidak teratur			
28	RR	043xxx	Infertilitas	Belum memiliki anak, jika menstruasi nyeri perut bagian bawah, riwayat kista, tidak menggunakan kontrasepsi, siklus menstruasi tidak teratur	08/06/2021	Klomifen sitrat	Tepat
29	KRH	048xxx	Infertilitas	Lama menikah 2 tahun, belum memiliki anak, siklus menstruasi tidak teratur, pernah 3 bulan hanya 1 kali menstruasi	27/02/2021	Suplemen Vit. B1 Monohydrate Vit. B6 Hcl Vit. B12 Asam folat B-Comzet	Tepat
						Klomifen sitrat	
30	MI	047xxx	Infertilitas	Lama menikah 2 tahun (dengan suami ke-2), riwayat curet, belum memiliki anak	16/02/2021	Klomifen sitrat	Tepat
31	LR	047xxx	Infertilitas	Lama menikah 3 tahun, belum memiliki anak, suami tidak merokok, tidak menggunakan kontrasepsi, siklus menstruasi tidak teratur	06/02/2021	Klomifen sitrat	Tepat
32	LA	047xxx	Infertilitas	Lama menikah 2 tahun, belum memiliki anak, pernah hamil dan keguguran usia 7 minggu, suami merokok, pernah 3 bulan menstruasi hanya 1 kali	16/03/2021	Klomifen sitrat	Tepat
33	FK	045xxx	Infertilitas	Lama menikah 3 tahun, siklus	08/02/2021	Klomifen sitrat	Tepat

				menstruasi tidak teratur, suami tidak merokok	08/03/2021	Klomifen sitrat	
34	NMD	048xxx	Infertilitas	Lama menikah 1 tahun, belum memiliki anak, suami tidak merokok, cek sel telur	18/12/2021	Klomifen sitrat	Tepat
35	NH	048xxx	Infertilitas	Lama menikah 7 tahun, riwayat laparoscopy+hyterescopy, pernah program hamil 3 tahun tidak berhasil	03/03/2021	Klomifen sitrat	Tepat
					09/03/2021	Klomifen sitrat	
36	EWH	049xxx	Infertilitas	Lama menikah 3 tahun, belum memiliki anak, cek sel telur	22/03/2021	Klomifen sitrat	Tepat
					20/04/2021	Klomifen sitrat	
					20/05/2021	Klomifen sitrat	
					22/-6/2-21	Klomifen sitrat	
37	YD	049xxx	Infertilitas	Lama menikah 1,5 tahun, pernikahan ke-2, suami merokok, riwayat persalinan sc 10 tahun, cek sel telur	08/04/2021	Klomifen sitrat	Tepat
38	SY	049xxx	Infertilitas	Lama menikah 1,5 tahun, tidak menggunakan kontrasepsi, suami tidak merokok, pernah lama tidak menstruasi	13/03/2021	Klomifen sitrat	Tepat
39	LSR	049xxx	Infertilitas	Lama menikah 13 bulan, belum memiliki anak, suami merokok, siklus menstruasi tidak teratur	03/04/2021	Klomifen sitrat	Tepat
					06/05/2021	Klomifen sitrat	
					05/06/2021	Klomifen sitrat	
40	AH	047xxx	Infertilitas	Lama menikah 3 tahun (suami pertama), sudah memiliki 2 anak dengan suami ke-2, riwayat kehamilan 20 tahun yang lalu	16/03/2021	Klomifen sitrat	Tepat
					15/04/2021	Klomifen sitrat	
					01/12/2021	Klomifen sitrat	
					30/12/2021	Klomifen sitrat	

41	S	049xxx	Infertilitas	Lama menikah hampir 2 tahun, suami merokok, tidak menggunakan kontrasepsi	20/12/2021	Klomifen sitrat	Tepat
42	LA	049xxx	Infertilitas	Lama menikah 4,5 tahun, belum memiliki anak, suami merokok 1 hari kurang lebih 12 batang, siklus menstruasi teratur, suami merokok	16/03/2021	Klomifen sitrat	Tepat
43	NH	049xxx	Infertilitas	Sudah punya anak 1 lahir prematur, sekarang lama tidak punya anak lagi, suami tidak merokok, 44 tidak menggunakan kontrasepsi	16/03/2021	Klomifen sitrat	Tepat
					15/04/2021	Klomifen sitrat	
					08/06/2021	Klomifen sitrat	
44	TA	049xxx	Infertilitas	Lama menikah 1 tahun, belum memiliki anak, suami tidak merokok, tidak menggunakan kontrasepsi, siklus menstruasi tidak teratur.	23/06/2021	Klomifen sitrat	Tepat
					18/08/2021	Klomifen sitrat	
					07/10/2021	Klomifen sitrat	
					06/11/2021	Klomifen sitrat	
45	FIP	049xxx	Infertilitas	Lama menikah 4 tahun, belum memiliki anak, tidak menggunakan kontrasepsi, tidak memiliki riwayat penyakit	19/04/2021	Klomifen sitrat	Tepat
46	ALS	049xxx	Infertilitas	Lama menikah 7 tahun (dengan suami ke-2), belum memiliki anak, suami perokok berat	31/03/2021	Klomifen sitrat	Tepat
47	RH	049xxx	Infertilitas	Lama menikah 5 tahun, belum memiliki anak, pernah 3 bulan menstruasi hanya 1 kali, suami merokok	22/03/2021	Klomifen sitrat	Tepat
48	MRA	078xxx	Infertilitas	Belum memiliki anak, menstruasi	12/04/2021	Klomifen sitrat	Tepat

				tidak teratur	22/05/2021	Klomifen sitrat	
49	RRW	050xxx	Infertilitas	Lama menikah 5 tahun, belum memiliki anak, siklus menstruasi tidak teratur	10/05/2021	Klomifen sitrat	Tepat
50	SPR	049xxx	Infertilitas	Lama menikah 2 tahun, siklus menstruasi tidak teratur, suami tidak merokok	20/04/2021	Hormon- Estradiol valerate + norgestrel	Tepat
						Klomifen sitrat	
					31/05/2021	Metformin	
					18/06/2021	Klomifen sitrat	
						Metformin	
51	RRBS	049xxx	Infertilitas	Lama menikah 4,5 tahun, belum punya anak, cek sel telur, siklus menstruasi normal, suami merokok	17/04/2021	Klomifen sitrat	Tepat
						Antibiotik-Doxycycline	
52	LN	097xxx	Infertilitas	Lama menikah 3 tahun, belum memiliki anak, siklus menstruasi tidak teratur, tidak menggunakan kontrasepsi	26/04/2021	Klomifen sitrat	Tepat
53	EH	039xxx	Infertilitas	Lama menikah 2 tahun, belum memiliki anak, tidak menggunakan kontrasepsi, siklus menstruasi tidak teratur	29/03/2021	Klomifen sitrat	Tepat
					27/04/2021	Klomifen sitrat	
					25/05/2021	Klomifen sitrat	
54	DER	078xxx	Infertilitas	Sudah menikah 2 tahun, siklus menstruasi tidak teratur, saat menstruasi nyeri, suami merokok	20/04/2021	Klomifen sitrat	Tepat
55	SB	051xxx	Infertilitas	Lama menikah 1 tahun, tidak	14/06/2021	Klomifen sitrat	Tepat

				menggunakan kontrasepsi, suami tidak merokok, siklus menstruasi teratur tiap bulan, riwayat IUFD 1 tahun yang lali	12/07/2021	Klomifen sitrat	
					09/08/2021	Klomifen sitrat	
					06/09/2021	Klomifen sitrat	
					08/10/2021	Klomifen sitrat	
56	KWWR	050xxx	Infertilitas	Lama menikah 3 tahun, belum memiliki anak, siklus menstruasi tidak teratur	14/04/2021	Klomifen sitrat	Tepat
57	IK	028xxx	Infertilitas	Belum memiliki anak, siklus menstruasi tidak teratur, suami merokok	31/03/2021	Klomifen sitrat	Tepat
					04/05/2021	Klomifen sitrat	

Lampiran 6 Tepat Indikasi

No.	Nama Pasien	No. RM	Diagnosis	Keluhan/Gejala	Laboratorium	Obat yang Diberikan		Tepat
						Tanggal	Nama Obat	
1	RNS	037xxx	Infertilitas Primer	Telat menstruasi 6 bulan, nyeri perut kiri, lama menikah 2 tahun, belum memiliki anak	23/01/2021 Ovulasi Ka: besar Ki: kecil	02/01/2021	Klomifen sitrat	Tepat
						13/01/2021	Klomifen sitrat	
2	NDS	043xxx	Infertilitas Primer	Nyeri perut bagian bawah, riwayat kista, lama menikah 7 tahun, belum memiliki anak	-	18/01/2021	Klomifen sitrat	Tepat
						10/04/2021	Antispasmodik-Hyoscine	
							Butylbromide Klomifen sitrat	

3	IAZS	044xxx	Infertilitas Primer	Lama menikah kurang lebih 3 tahun, tidak menggunakan kontrasepsi, belum memiliki anak	22/03/2021 Ovulasi Ka: bagus Ki: kecil-kecil	06/02/2021	Klomifen sitrat	Tepat
						10/03/2021	Klomifen sitrat	
							Hormon-Estrogen	
4	KS	044xxx	Infertilitas Primer	Lama menikah 1,5 tahun, menstruasi tidak teratur, menstruasi terakhir 3 bulan yang lalu, belum memiliki anak	07/01/2021 Ovulasi Ka: 20,9 mm Ki: kecil-kecil	07/01/2021	Klomifen sitrat	Tepat
							Hormon-Estrogen	
5	IN	045xxx	Infertilitas Primer	Belum memiliki anak, tidak menggunakan kontrasepsi, siklus menstruasi tidak teratur	02/01/2021 Ovulasi Ka: kecil-kecil Ki: 11,1 mm	02/01/2021	Suplemen- Vit. B1 Monohydrate Vit. B6 Hcl Vit. B12 Asam folat	Tepat
							Klomifen sitrat	
6	WY	040xxx	Infertilitas Primer	Belum memiliki anak, cek sel telur, tidak menggunakan kontrasepsi, menstruasi tidak teratur	08/01/2021 Ovulasi Ka: - Ki: 21,8 mm	08/01/2021	Klomifen sitrat	Tepat
7	BLO	044xxx	Infertilitas Primer	Belum memiliki anak, menstruasi tidak teratur	Ovulasi Ka: kecil-kecil Ki: kecil-kecil	29/01/2021	Klomifen sitrat	Tepat
							Hormon-Estrogen	
8	S	044xxx	Infertilitas Primer	Lama menikah 2 tahun, belum memiliki anak	13/01/2021 Ovulasi Ka: besar 2,53	13/01/2021	Klomifen sitrat	Tepat

					Ki: kecil 0,85			
9	YM	041xxx	Infertilitas Primer	Lama menikah 3 tahun, belum memiliki anak, tidak menggunakan kontrasepsi, siklus menstruasi teratur	-	14/01/2021	Klomifen sitrat	Tepat
							Suplemen (Vit.E) dl- α -Tocopheryl acetate	
10	Y	046xxx	Infertilitas Primer	Lama menikah 3 tahun, belum memiliki anak, siklus menstruasi tidak teratur, pernah 2 bulan tidak mestruasi, tidak menggunakan kontrasepsi	16/01/2021 Kista 3,6 mm kanan kiri kecil-kecil	29/01/2021	Klomifen sitrat	Tepat
						27/02/2021	Klomifen sitrat	
						27/03/2021	Klomifen sitrat	
11	SP	041xxx	Infertilitas Primer	Lama menikah 5 tahun, belum memiliki anak, siklus menstruasi tidak teratur	18/02/2021 Ovulasi Ka: 19,7 mm Ki: kecil-kecil	15/01/2021	Klomifen sitrat	Tepat
							Hormon-Estrogen	
						18/02/2021	Klomifen sitrat	
12	AS	046xxx	Infertilitas Primer	Lama menikah 15 tahun, belum memiliki anak, tidak menggunakan kontrasepsi, suami merokok	-	04/02/2021	Klomifen sitrat	Tepat
						05/03/2021	Klomifen sitrat	
						05/04/2021	Klomifen sitrat	
13	DK	046xxx	Infertilitas Primer	Lama menikah 4 tahun, belum memiliki anak, suami merokok, cek sel telur, siklus menstruasi tidak teratur	26/03/2021 Ovulasi Ka: 22,0 mm Ki: kecil-kecil	23/02/2021	Klomifen sitrat	Tepat

						17/03/20 21	Klomifen sitrat	
14	VK	047xxx	Infertilitas	Lama menikah 1 tahun, suami perokok aktif, tidak menggunakan kontrasepsi, siklus menstruasi tidak teratur 3 bulan sekali	-	22/02/20 21	Klomifen sitrat	Tepat
15	SM	047xxx	Infertilitas	Lama menikah hampir 2 tahun, suami merokok, keguguran 1 kali, siklus menstruasi teratur, sebelumnya pernah tidak teratur	14/03/2021 Ovulasi Ka: 28,4 mm Ki: 25,2 mm	04/03/20 21	Klomifen sitrat	Tepat
16	PM	046xxx	Infertilitas Primer	Lama menikah 5 tahun, belum memiliki anak, siklus menstruasi tidak teratur, suami tidak merokok	-	02/02/20 21	Klomifen sitrat	Tepat
							Hormon-Estrogen	
						03/03/20 21	Klomifen sitrat	
							Hormon-Estrogen	
17	SR	047xxx	Infertilitas Primer	Lama menikah 2 tahun, belum memiliki anak, tidak menggunakan kontrasepsi, suami merokok	15/02/2021 Ovulasi Ka: kecil-kecil Ki: kecil-kecil	05/02/20 21	Klomifen sitrat	Tepat

18	YF	046xxx	Infertilitas Primer	Lama pernikahan 1,5 tahun, belum memiliki anak, nyeri perut dari sebelah kiri bawah ke tengah, sudah 1 minggu ceket-cekik, keluar flek, menstruasi tidak teratur	15/02/2021 Ovulasi Ka: 30,5 mm Ki: 23,1 mm	03/02/2021	Klomifen sitrat	Tepat	
						03/03/2021	Klomifen sitrat		
						01/04/2021	Klomifen sitrat		
							Hormon-Estrogen		
19	R	047xxx	Infertilitas Primer	Lama menikah 7 tahun, belum memiliki anak, suami merokok, pernah menstruasi tidak teratur 3 bulan sekali	-	03/02/2021	Klomifen sitrat	Tepat	
20	GWM	047xxx	Infertilitas Primer	Lama menikah 1,5 tahun, belum memiliki anak, siklus menstruasi tidak teratur	-	15/02/2021	Becomzet	Tepat	
							Klomifen sitrat		
							Suplemen (Vit.E) dl- α -Tocopheryl acetate		
21	FSA	033xxx	Infertilitas Primer	Belum memiliki anak, siklus menstruasi tidak teratur, suami merokok, tidak menggunakan kontrasepsi		23/01/2021 Ovulasi Ka: 19,9 mm Ki: -	23/01/2021	Klomifen sitrat	Tepat
							22/02/2021	Klomifen sitrat	

22	DAI	046xxx	Infertilitas Primer	Belum memiliki anak, sudah lama menikah, cek sel telur, suami merokok, siklus menstruasi teratur	Ovulasi Ka: 18 mm Ki: 18 mm	26/01/2021	Klomifen sitrat	Tepat
23	RW	030xxx	Infertilitas Primer	Siklus menstruasi tidak teratur, belum memiliki anak, tidak menggunakan kontrasepsi	Ovulasi Ka: kecil-kecil Ki: kecil-kecil	26/01/2021	Klomifen sitrat	Tepat
24	LF	046xxx	Infertilitas	Lama menikah 13 tahun, suami merokok, cek sel telur, siklus menstruasi pernah tidak teratur	30/01/2021	20/02/2021	Klomifen sitrat	Tepat
25	RK	048xxx	Infertilitas Primer	Belum memiliki anak, siklus menstruasi tidak teratur	08/03/2021 Ovulasi Ka: 22,8 mm Ki: -	27/02/2021	Klomifen sitrat	Tepat
26	DMS	048xxx	Infertilitas	Lama menikah 1,5 tahun, siklus menstruasi tidak teratur, tidak menggunakan kontrasepsi	19/04/2021 Ovulasi Ka: 20,0 mm Ki: kecil-kecil	08/04/2021	Klomifen sitrat	Tepat
						17/05/2021	Klomifen sitrat	
27	DFR	014xxx	Infertilitas Primer	Belum memiliki anak, sudah lama menikah, tidak menggunakan kontrasepsi, siklus menstruasi tidak teratur	10/03/2021 Ovulasi Ka: kecil-kecil Ki: kecil-kecil	02/03/2021	Klomifen sitrat	Tepat
							Antibiotik- Doxycycline	
28	RR	043xxx	Infertilitas Primer	Belum memiliki anak, jika menstruasi nyeri perut bagian bawah, riwayat kista, tidak menggunakan kontrasepsi, siklus menstruasi tidak teratur	08/06/2021 Ovulasi Ka: besar Ki: kecil-kecil	08/06/2021	Klomifen sitrat	Tepat

29	KRH	048xxx	Infertilitas Primer	Lama menikah 2 tahun, belum memiliki anak, siklus menstruasi tidak teratur, pernah 3 bulan hanya 1 kali menstruasi	03/03/2021 Ovulasi Ka: kecil-kecil Ki: kecil-kecil	27/02/2021	Suplemen- Vit. B1 Monohydrate Vit. B6 Hcl Vit. B12 Asam folat	Tepat
							Klomifen sitrat	
30	MI	047xxx	Infertilitas Primer	Lama menikah 2 tahun (dengan suami ke-2), riwayat curet, belum memiliki anak	-	16/02/2021	Klomifen sitrat	Tepat
31	LR	047xxx	Infertilitas Primer	Lama menikah 3 tahun, belum memiliki anak, suami tidak merokok, tidak menggunakan kontrasepsi, siklus menstruasi tidak teratur	16/02/2021 Ovulasi Ka: 13,5 mm Ki: kecil-kecil	06/02/2021	Klomifen sitrat	Tepat
32	LA	047xxx	Infertilitas Primer	Lama menikah 2 tahun, belum memiliki anak, pernah hamil dan keguguran usia 7 minggu, suami merokok, pernah 3 bulan menstruasi hanya 1 kali	25/03/2021 Ovulasi Ka: kecil-kecil 7,7 mm Ki: kecil-kecil 18,1 mm	16/03/2021	Klomifen sitrat	Tepat
33	FK	045xxx	Infertilitas	Lama menikah 3 tahun, siklus menstruasi tidak teratur, suami tidak merokok	08/03/2021 Ovulasi Ka: 20,9 mm Ki: 17,5 mm	08/02/2021	Klomifen sitrat	Tepat
						08/03/2021	Klomifen sitrat	
34	NMD	048xxx	Infertilitas	Lama menikah 1 tahun, belum	27/12/2021	18/12/20	Klomifen sitrat	Tepat

			Primer	memiliki anak, suami tidak merokok, cek sel telur	Ovulasi Ka: kecil-kecil Ki: 13,8 mm	21		
35	NH	048xxx	Infertilitas Primer	Lama menikah 7 tahun, riwayat laparoscopy+hysteroscopy, pernah program hamil 3 tahun tidak berhasil	-	03/03/2021	Klomifen sitrat	Tepat
						09/03/2021	Klomifen sitrat	
36	EWH	049xxx	Infertilitas Primer	Lama menikah 3 tahun, belum memiliki anak, cek sel telur	29/04/2021 Ovulasi Ka: 14,3 mm Ki: kecil-kecil	22/03/2021	Klomifen sitrat	Tepat
						20/04/2021	Klomifen sitrat	
						20/05/2021	Klomifen sitrat	
						22/06/2021	Klomifen sitrat	
37	YD	049xxx	Infertilitas Sekunder	Lama menikah 1,5 tahun, pernikahan ke-2, suami merokok, riwayat persalinan sc 10 tahun, cek sel telur	17/04/2021 Ovulasi Ka: besar Ki: 19,2 mm	08/04/2021	Klomifen sitrat	Tepat
38	SY	049xxx	Infertilitas	Lama menikah 1,5 tahun, tidak menggunakan kontrasepsi, suami tidak merokok, pernah lama tidak menstruasi	-	13/03/2021	Klomifen sitrat	Tepat
39	LSR	049xxx	Infertilitas Primer	Lama menikah 13 bulan, belum memiliki anak, suami merokok, siklus menstruasi tidak teratur	15/03/2021 Ovulasi Ka: 12,7 mm kecil	03/04/2021	Klomifen sitrat	Tepat

					Ki: 19,5 mm kecil			
						06/05/2021	Klomifen sitrat	
						05/06/2021	Klomifen sitrat	
40	AH	047xxx	Infertilitas Sekunder	Lama menikah 3 tahun (suami pertama), sudah memiliki 2 anak dengan suami ke-2, riwayat kehamilan 20 tahun yang lalu	24/02/2021 Ovulasi Ka: kecil-kecil Ki: kecil-kecil	16/03/2021	Klomifen sitrat	Tepat
						15/04/2021	Klomifen sitrat	
						01/12/2021	Klomifen sitrat	
						30/12/2021	Klomifen sitrat	
41	S	049xxx	Infertilitas	Lama menikah hampir 2 tahun, suami merokok, tidak menggunakan kontrasepsi	20/12/2021 Ovulasi Ka: 20,5 mm Ki: 17,3 mm	20/12/2021	Klomifen sitrat	Tepat
42	LA	049xxx	Infertilitas Primer	Lama menikah 4,5 tahun, belum memiliki anak, suami merokok 1 hari kurang lebih 12 batang, siklus menstruasi teratur, suami merokok	16/03/2021 Ovulasi Ka: 18,7 mm Ki: kecil-kecil	16/03/2021	Klomifen sitrat	Tepat
43	NH	049xxx	Infertilitas Sekunder	Sudah punya anak 1 lahir prematur, sekarang lama tidak punya anak lagi, suami tidak merokok, 44tidak	-	16/03/2021	Klomifen sitrat	Tepat
						15/04/2021	Klomifen sitrat	

				menggunakan kontrasepsi		08/06/2021	Klomifen sitrat	
44	TA	049xxx	Infertilitas Primer	Lama menikah 1 tahun, belum memiliki anak, suami tidak merook, tidak menggunakan kontrasepsi, siklus menstruasi tidak teratur.		23/06/2021	Klomifen sitrat	Tepat
						18/08/2021	Klomifen sitrat	
						07/10/2021	Klomifen sitrat	
						06/11/2021	Klomifen sitrat	
45	FIP	049xxx	Infertilitas Primer	Lama menikah 4 tahun, belum memiliki anak, tidak menggunakan kontrasepsi, tidak memiliki riwayat penyakit	19/04/2021 Ovulasi Ka: kecil -kecil Ki: kecil -kecil	19/04/2021	Klomifen sitrat	Tepat
46	ALS	049xxx	Infertilitas	Lama menikah 7 tahun (dengan suami ke-2), belum memiliki anak, suami perokok berat	31/03/2021 Ovulasi Ka: kecil -kecil Ki: kecil -keci	31/03/2021	Klomifen sitrat	Tepat
47	RH	049xxx	Infertilitas Primer	Lama menikah 5 tahun, belum memiliki anak, pernah 3 bulan mesntruasi hanya 1 kali, suami merokok	22/03/2021 Ovulasi Ka: 30,9 mm Ki: 20,2 mm	22/03/2021	Klomifen sitrat	Tepat
48	MRA	078xxx	Infertilitas Primer	Belum memiliki anak, menstruasi tidak teratur	12/04/2021 Ovulasi Ka: kecil -kecil Ki: kecil -kecil 10,9 mm	12/04/2021	Klomifen sitrat	Tepat
						22/05/2021	Klomifen sitrat	

49	RRW	050xxx	Infertilitas Primer	Lama menikah 5 tahun, belum memiliki anak, siklus menstruasi tidak teratur	19/04/2021 Ovulasi Ka: 16,3 mm Ki: 20,1 mm	10/05/2021	Klomifen sitrat	Tepat
50	SPR	049xxx	Infertilitas	Lama menikah 2 tahun, siklus menstruasi tidak teratur, suami tidak merokok	Ovulasi Ka: 19,4 mm Ki: kecil -kecil	20/04/2021	Hormon- Estradiol valerate + norgestrel	Tepat
							Klomifen sitrat	
						31/05/2021	Metformin	
						18/06/2021	Klomifen sitrat Metformin	
51	RRBS	049xxx	Infertilitas Primer	Lama menikah 4,5 tahun, belum punya anak, cek sel telur, siklus menstruasi normal, suami merokok	Ovulasi Ka: kecil -kecil Ki: 20,6 mm	17/04/2021	Klomifen sitrat Antibiotik- Doxycyclin	Tepat
52	LN	097xxx	Infertilitas Primer	Lama menikah 3 tahun, belum memiliki anak, siklus menstruasi tidak teratur, tidak menggunakan kontrasepsi	05/06/2021 Ovulasi Ka: 22 mm Ki: 7,2 mm	26/04/2021	Klomifen sitrat	Tepat
53	EH	039xxx	Infertilitas Primer	Lama menikah 2 tahun, belum memiliki anak, tidak menggunakan kontrasepsi, siklus menstruasi tidak teratur	27/04/2021 Ovulasi Ka: 21,3 mm Ki: 14,0 mm 04/06/2021	29/03/2021	Klomifen sitrat	Tepat
						27/04/2021	Klomifen sitrat	

					Ovulasi Ka: - Ki: 24,4 mm	25/05/20 21	Klomifen sitrat	
54	DER	078xxx	Infertilitas Primer	Sudah menikah 2 tahun, siklus menstruasi tidak teratur, saat menstruasi nyeri, suami merokok	Ovulasi Ka: kecil -kecil Ki: kecil -kecil	20/04/20 21	Klomifen sitrat	Tepat
55	SB	051xxx	Infertilitas Sekunder	Lama menikah 1 tahun, tidak menggunakan kontrasepsi, suami tidak merokok, siklus menstruasi teratur tiap bulan, riwayat IUFD 1 tahun yang lali	23/06/2021 Ovulasi Ka: kecil -kecil Ki: 27,2 mm	14/06/20 21	Klomifen sitrat	Tepat
						12/07/20 21	Klomifen sitrat	
						09/08/20 21	Klomifen sitrat	
						06/09/20 21	Klomifen sitrat	
						08/10/20 21	Klomifen sitrat	
56	KWWR	050xxx	Infertilitas Primer	Lama menikah 3 tahun, belum memiliki anak, siklus menstruasi tidak teratur	Ovulasi Ka: 17,7 mm Ki: 5,6 mm	14/04/2 021	Klomifen sitrat	Tepat
57	IK	028xxx	Infertilitas Primer	Belum memiliki anak, siklus menstruasi tidak teratur, suami merokok	09/04/2021 Ovulasi Ka: 22,7 mm Ki: kecil -kecil	31/03/20 21	Klomifen sitrat	Tepat
						04/05/20 21	Klomifen sitrat	

Lampiran 7 Tepat obat

No.	Nama Pasien	No. RM	Diagnosis	Keluhan/Gejala	Obat yang Diberikan		Pedoman	Tepat
					Tanggal	Nama Obat		
1	RNS	037 xxx	Infertilitas	Telat menstruasi 6 bulan, nyeri perut kiri, lama menikah 2 tahun, belum memiliki anak	02/01/2021	Klomifen sitrat	1. Klomifen sitrat (Maks. 6 bulan. 1 kali pemberian belum efektif, dosis ditingkatkan) 2. Metformin 3. Kombinasi	Tepat
					13/01/2021	Klomifen sitrat		
2	NDS	043 xxx	Infertilitas	Nyeri perut bagian bawah, riwayat kista, lama menikah 7 tahun, belum memiliki anak	18/01/2021	Klomifen sitrat	1. Klomifen sitrat (Maks. 6 bulan. 1 kali pemberian belum efektif, dosis ditingkatkan) 2. Metformin 3. Kombinasi	Tepat
					10/04/2021	Antispamodik-Hyoscine Butylbromide		
						Klomifen sitrat		
3	IAZS	044 xxx	Infertilitas	Lama menikah kurang lebih 3 tahun, tidak menggunakan kontrasepsi, belum memiliki anak	06/02/2021	Klomifen sitrat	1. Klomifen sitrat (Maks. 6 bulan. 1 kali pemberian belum efektif, dosis ditingkatkan) 2. Metformin 3. Kombinasi	Tepat
					10/03/2021	Hormon-Estrogen		
4	KS	044 xxx	Infertilitas	Lama menikah 1,5 tahun, menstruasi tidak teratur, menstruasi terakhir 3 bulan yang lalu, belum memiliki anak	07/01/2021	Klomifen sitrat	1. Klomifen sitrat (Maks. 6 bulan. 1 kali pemberian belum efektif, dosis ditingkatkan) 2. Metformin 3. Kombinasi	Tepat
						Hormon-Estrogen		

5	IN	045 xxx	Infertilitas	Belum memiliki anak, tidak menggunakan kontrasepsi, siklus menstruasi tidak teratur	02/01/ 2021	Suplemen- Vit. B1 Monohydrate Vit. B6 Hcl Vit. B12 Asam folat B-Comzet	1. Klomifen sitrat (Maks. 6 bulan. 1 kali pemberian belum efektif, dosis ditingkatkan) 2. Metformin 3. Kombinasi	Tepat
						Klomifen sitrat		
6	WY	040 xxx	Infertilitas	Belum memiliki anak, cek sel telur, tidak menggunakan kontrasepsi, menstruasi tidak teratur	08/01/ 2021	Klomifen sitrat	1. Klomifen sitrat (Maks. 6 bulan. 1 kali pemberian belum efektif, dosis ditingkatkan) 2. Metformin 3. Kombinasi	Tepat
7	BLO	044 xxx	Infertilitas	Belum memiliki anak, menstruasi tidak teratur	29/01/ 2021	Klomifen sitrat	1. Klomifen sitrat (Maks. 6 bulan. 1 kali pemberian belum efektif, dosis ditingkatkan) 2. Metformin 3. Kombinasi	Tepat
						Hormon- Estrogen		
8	S	044 xxx	Infertilitas	Lama menikah 2 tahun, belum memiliki anak	13/01/ 2021	Klomifen sitrat	1. Klomifen sitrat (Maks. 6 bulan. 1 kali pemberian belum efektif, dosis ditingkatkan) 2. Metformin 3. Kombinasi	Tepat
9	YM	041 xxx	Infertilitas	Lama menikah 3 tahun, belum memiliki anak, tidak	14/01/ 2021	Klomifen sitrat	1. Klomifen sitrat (Maks. 6 bulan. 1 kali pemberian belum	Tepat

				menggunakan kontrasepsi, siklus menstruasi teratur		Suplemen (Vit.E) dl- α -Tocopheryl acetate	efektif, dosis ditingkatkan) 2. Metformin 3. Kombinasi	
10	Y	046 xxx	Infertilitas	Lama menikah 3 tahun, belum memiliki anak, siklus menstruasi tidak teratur, pernah 2 bulan tidak menstruasi, tidak menggunakan kontrasepsi	29/01/2021	Klomifen sitrat	1. Klomifen sitrat (Maks. 6 bulan. 1 kali pemberian belum efektif, dosis ditingkatkan) 2. Metformin 3. Kombinasi	Tepat
					27/02/2021	Klomifen sitrat		
					27/03/2021	Klomifen sitrat		
11	SP	041 xxx	Infertilitas	Lama menikah 5 tahun, belum memiliki anak, siklus menstruasi tidak teratur	15/01/2021	Klomifen sitrat	1. Klomifen sitrat (Maks. 6 bulan. 1 kali pemberian belum efektif, dosis ditingkatkan) 2. Metformin 3. Kombinasi	Tepat
						Hormon-Estrogen		
					18/02/2021	Klomifen sitrat		
12	AS	046 xxx	Infertilitas	Lama menikah 15 tahun, belum memiliki anak, tidak menggunakan kontrasepsi, suami merokok	04/02/2021	Klomifen sitrat	1. Klomifen sitrat (Maks. 6 bulan. 1 kali pemberian belum efektif, dosis ditingkatkan) 2. Metformin 3. Kombinasi	Tepat
					05/03/2021	Klomifen sitrat		
					05/04/2021	Klomifen sitrat		
13	DK	046 xxx	Infertilitas	Lama menikah 4 tahun, belum memiliki anak, suami merokok, cek sel telur, siklus menstruasi tidak teratur	23/02/2021	Klomifen sitrat	1. Klomifen sitrat (Maks. 6 bulan. 1 kali pemberian belum efektif, dosis ditingkatkan) 2. Metformin 3. Kombinasi	Tepat
					17/03/2021	Klomifen sitrat		

14	VK	047 xxx	Infertilitas	Lama menikah 1 tahun, suami perokok aktif, tidak menggunakan kontrasepsi, siklus menstruasi tidak teratur 3 bulan sekali	22/02/2021	Klomifen sitrat	1. Klomifen sitrat (Maks. 6 bulan. 1 kali pemberian belum efektif, dosis ditingkatkan) 2. Metformin 3. Kombinasi	Tepat
15	SM	047 xxx	Infertilitas	Lama menikah hampir 2 tahun, suami merokok, keguguran 1 kali, siklus menstruasi teratur, sebelumnya pernah tidak teratur	04/03/2021	Klomifen sitrat	1. Klomifen sitrat (Maks. 6 bulan. 1 kali pemberian belum efektif, dosis ditingkatkan) 2. Metformin 3. Kombinasi	Tepat
16	PM	046 xxx	Infertilitas	Lama menikah 5 tahun, belum memiliki anak, siklus menstruasi tidak teratur, suami tidak merokok	02/02/2021	Klomifen sitrat	1. Klomifen sitrat (Maks. 6 bulan. 1 kali pemberian belum efektif, dosis ditingkatkan) 2. Metformin 3. Kombinasi	Tepat
						Hormon-Estrogen		
						Antibiotik-Doxycycline		
						03/03/2021		
						Hormon-Estrogen		
17	SR	047 xxx	Infertilitas	Lama menikah 2 tahun, belum memiliki anak, tidak menggunakan kontrasepsi, suami merokok	05/02/2021	Klomifen sitrat	1. Klomifen sitrat (Maks. 6 bulan. 1 kali pemberian belum efektif, dosis ditingkatkan) 2. Metformin 3. Kombinasi	Tepat
18	YF	046 xxx	Infertilitas	Lama pernikahan 1,5 tahun, belum memiliki anak, nyeri	03/02/2021	Klomifen sitrat	1. Klomifen sitrat (Maks. 6 bulan. 1 kali pemberian belum	Tepat

				perut dari sebelah kiri bawah ke tengah, sudah 1 minggu cecit-cecit, keluar flek, menstruasi tidak teratur	03/03/2021	Klomifen sitrat Hormon-Estrogen	efektif, dosis ditingkatkan) 2. Metformin 3. Kombinasi	
					01/04/2021	Klomifen sitrat Hormon-Estrogen		
19	R	047xxx	Infertilitas	Lama menikah 7 tahun, belum memiliki anak, suami merokok, pernah menstruasi tidak teratur 3 bulan sekali	03/02/2021	Klomifen sitrat	1. Klomifen sitrat (Maks. 6 bulan. 1 kali pemberian belum efektif, dosis ditingkatkan) 2. Metformin 3. Kombinasi	Tepat
20	GWM	047xxx	Infertilitas	Lama menikah 1,5 tahun, belum memiliki anak, siklus menstruasi tidak teratur	15/02/2021	Becomzet Klomifen sitrat Suplemen (Vit.E) dl- α -Tocopheryl acetate	1. Klomifen sitrat (Maks. 6 bulan. 1 kali pemberian belum efektif, dosis ditingkatkan) 2. Metformin 3. Kombinasi	Tepat
21	FSA	033xxx	Infertilitas	Belum memiliki anak, siklus menstruasi tidak teratur, suami merokok, tidak menggunakan kontrasepsi	23/01/2021	Klomifen sitrat	1. Klomifen sitrat (Maks. 6 bulan. 1 kali pemberian belum efektif, dosis ditingkatkan) 2. Metformin 3. Kombinasi	Tepat
					22/02/2021	Klomifen sitrat		
22	DAI	046xxx	Infertilitas	Belum memiliki anak, sudah lama menikah, cek sel telur, suami merokok, siklus	26/01/2021	Klomifen sitrat	1. Klomifen sitrat (Maks. 6 bulan. 1 kali pemberian belum efektif, dosis ditingkatkan)	Tepat

				menstruasi teratur			2. Metformin 3. Kombinasi	
23	RW	030 xxx	Infertilitas	Siklus menstruasi tidak teratur, belum memiliki anak, tidak menggunakan kontrasepsi	26/01/2021	Klomifen sitrat	1. Klomifen sitrat (Maks. 6 bulan. 1 kali pemberian belum efektif, dosis ditingkatkan) 2. Metformin 3. Kombinasi	Tepat
24	LF	046 xxx	Infertilitas	Lama menikah 13 tahun, suami merokok, cek sel telur, siklus menstruasi pernah tidak teratur	20/02/2021	Klomifen sitrat	1. Klomifen sitrat (Maks. 6 bulan. 1 kali pemberian belum efektif, dosis ditingkatkan) 2. Metformin 3. Kombinasi	Tepat
25	RK	048 xxx	Infertilitas	Belum memiliki anak, siklus menstruasi tidak teratur	27/02/2021	Klomifen sitrat	1. Klomifen sitrat (Maks. 6 bulan. 1 kali pemberian belum efektif, dosis ditingkatkan) 2. Metformin 3. Kombinasi	Tepat
26	DMS	048 xxx	Infertilitas	Lama menikah 1,5 tahun, siklus menstruasi tidak teratur, tidak menggunakan kontrasepsi	08/04/2021	Klomifen sitrat	1. Klomifen sitrat (Maks. 6 bulan. 1 kali pemberian belum efektif, dosis ditingkatkan) 2. Metformin 3. Kombinasi	Tepat
					17/05/2021	Klomifen sitrat		

27	DFR	014 xxx	Infertilitas	Belum memiliki anak, sudah lama menikah, tidak menggunakan kontrasepsi, siklus menstruasi tidak teratur	02/03/ 2021	Klomifen sitrat	1. Klomifen sitrat (Maks. 6 bulan. 1 kali pemberian belum efektif, dosis ditingkatkan) 2. Metformin 3. Kombinasi	Tepat
						Antibiotik- Doxycycline		
28	RR	043 xxx	Infertilitas	Belum memiliki anak, jika menstruasi nyeri perut bagian bawah, riwayat kista, tidak menggunakan kontrasepsi, siklus menstruasi tidak teratur	08/06/ 2021	Klomifen sitrat	1. Klomifen sitrat (Maks. 6 bulan. 1 kali pemberian belum efektif, dosis ditingkatkan) 2. Metformin 3. Kombinasi	Tepat
29	KRH	048 xxx	Infertilitas	Lama menikah 2 tahun, belum memiliki anak, siklus menstruasi tidak teratur, pernah 3 bulan hanya 1 kali menstruasi	27/02/ 2021	Suplemen Vit. B1 Monohydrate Vit. B6 Hcl Vit. B12 Asam folat B-Comzet	1. Klomifen sitrat (Maks. 6 bulan. 1 kali pemberian belum efektif, dosis ditingkatkan) 2. Metformin 3. Kombinasi	Tepat
						Klomifen sitrat		
30	MI	047 xxx	Infertilitas	Lama menikah 2 tahun (dengan suami ke-2), riwayat curet, belum memiliki anak	16/02/ 2021	Klomifen sitrat	1. Klomifen sitrat (Maks. 6 bulan. 1 kali pemberian belum efektif, dosis ditingkatkan) 2. Metformin 3. Kombinasi	Tepat

31	LR	047 xxx	Infertilitas	Lama menikah 3 tahun, belum memiliki anak, suami tidak merokok, tidak menggunakan kontrasepsi, siklus menstruasi tidak teratur	06/02/ 2021	Klomifen sitrat	1. Klomifen sitrat (Maks. 6 bulan. 1 kali pemberian belum efektif, dosis ditingkatkan) 2. Metformin 3. Kombinasi	Tepat
32	LA	047 xxx	Infertilitas	Lama menikah 2 tahun, belum memiliki anak, pernah hamil dan keguguran usia 7 minggu, suami merokok, pernah 3 bulan menstruasi hanya 1 kali	16/03/ 2021	Klomifen sitrat	1. Klomifen sitrat (Maks. 6 bulan. 1 kali pemberian belum efektif, dosis ditingkatkan) 2. Metformin 3. Kombinasi	Tepat
33	FK	045 xxx	Infertilitas	Lama menikah 3 tahun, siklus menstruasi tidak teratur, suami tidak merokok	08/02/ 2021	Klomifen sitrat	1. Klomifen sitrat (Maks. 6 bulan. 1 kali pemberian belum efektif, dosis ditingkatkan) 2. Metformin 3. Kombinasi	Tepat
					08/03/ 2021	Klomifen sitrat		
34	NMD	048 xxx	Infertilitas	Lama menikah 1 tahun, belum memiliki anak, suami tidak merokok, cek sel telur	18/12/ 2021	Klomifen sitrat	1. Klomifen sitrat (Maks. 6 bulan. 1 kali pemberian belum efektif, dosis ditingkatkan) 2. Metformin 3. Kombinasi	Tepat
35	NH	048 xxx	Infertilitas	Lama menikah 7 tahun, riwayat laparoscopy+hyterescopy, pernah program hamil 3 tahun tidak berhasil	03/03/ 2021	Klomifen sitrat	1. Klomifen sitrat (Maks. 6 bulan. 1 kali pemberian belum efektif, dosis ditingkatkan) 2. Metformin 3. Kombinasi	Tepat
					09/03/ 2021	Klomifen sitrat		

36	EWH	049 xxx	Infertilitas	Lama menikah 3 tahun, belum memiliki anak, cek sel telur	22/03/2021	Klomifen sitrat	1. Klomifen sitrat (Maks. 6 bulan. 1 kali pemberian belum efektif, dosis ditingkatkan) 2. Metformin 3. Kombinasi	Tepat
					20/04/2021	Klomifen sitrat		
					20/05/2021	Klomifen sitrat		
					22/6/2-21	Klomifen sitrat		
37	YD	049 xxx	Infertilitas	Lama menikah 1,5 tahun, pernikahan ke-2, suami merokok, riwayat persalinan sc 10 tahun, cek sel telur	08/04/2021	Klomifen sitrat	1. Klomifen sitrat (Maks. 6 bulan. 1 kali pemberian belum efektif, dosis ditingkatkan) 2. Metformin 3. Kombinasi	Tepat
38	SY	049 xxx	Infertilitas	Lama menikah 1,5 tahun, tidak menggunakan kontrasepsi, suami tidak merokok, pernah lama tidak menstruasi	13/03/2021	Klomifen sitrat	1. Klomifen sitrat (Maks. 6 bulan. 1 kali pemberian belum efektif, dosis ditingkatkan) 2. Metformin 3. Kombinasi	Tepat
39	LSR	049 xxx	Infertilitas	Lama menikah 13 bulan, belum memiliki anak, suami merokok, siklus menstruasi tidak teratur	03/04/2021	Klomifen sitrat	1. Klomifen sitrat (Maks. 6 bulan. 1 kali pemberian belum efektif, dosis ditingkatkan) 2. Metformin 3. Kombinasi	Tepat
					06/05/2021	Klomifen sitrat		
					05/06/2021	Klomifen sitrat		
40	AH	047 xxx	Infertilitas	Lama menikah 3 tahun (suami pertama), sudah memiliki 2 anak	16/03/2021	Klomifen sitrat	1. Klomifen sitrat (Maks. 6 bulan. 1 kali pemberian belum	Tepat

				dengan suami ke-2, riwayat kehamilan 20 tahun yang lalu	15/04/2021	Klomifen sitrat	efektif, dosis ditingkatkan) 2. Metformin 3. Kombinasi	
					01/12/2021	Klomifen sitrat		
					30/12/2021	Klomifen sitrat		
41	S	049xxx	Infertilitas	Lama menikah hampir 2 tahun, suami merokok, tidak menggunakan kontrasepsi	20/12/2021	Klomifen sitrat	1. Klomifen sitrat (Maks. 6 bulan. 1 kali pemberian belum efektif, dosis ditingkatkan) 2. Metformin 3. Kombinasi	Tepat
42	LA	049xxx	Infertilitas	Lama menikah 4,5 tahun, belum memiliki anak, suami merokok 1 hari kurang lebih 12 batang, siklus menstruasi teratur, suami merokok	16/03/2021	Klomifen sitrat	1. Klomifen sitrat (Maks. 6 bulan. 1 kali pemberian belum efektif, dosis ditingkatkan) 2. Metformin 3. Kombinasi	Tepat
43	NH	049xxx	Infertilitas	Sudah punya anak 1 lahir prematur, sekarang lama tidak punya anak lagi, suami tidak merokok, 44tidak menggunakan kontrasepsi	16/03/2021	Klomifen sitrat	1. Klomifen sitrat (Maks. 6 bulan. 1 kali pemberian belum efektif, dosis ditingkatkan) 2. Metformin 3. Kombinasi	Tepat
					15/04/2021	Klomifen sitrat		
					08/06/2021	Klomifen sitrat		
44	TA	049xxx	Infertilitas	Lama menikah 1 tahun, belum memiliki anak, suami tidak merokok, tidak menggunakan kontrasepsi, siklus menstruasi	23/06/2021	Klomifen sitrat	1. Klomifen sitrat (Maks. 6 bulan. 1 kali pemberian belum efektif, dosis ditingkatkan) 2. Metformin	Tepat
					18/08/2021	Klomifen sitrat		

				tidak teratur.	07/10/ 2021	Klomifen sitrat	3. Kombinasi	
					06/11/ 2021	Klomifen sitrat		
45	FIP	049 xxx	Infertilitas	Lama menikah 4 tahun, belum memiliki anak, tidak menggunakan kontrasepsi, tidak memiliki riwayat penyakit	19/04/ 2021	Klomifen sitrat	1. Klomifen sitrat (Maks. 6 bulan. 1 kali pemberian belum efektif, dosis ditingkatkan) 2. Metformin 3. Kombinasi	Tepat
46	ALS	049 xxx	Infertilitas	Lama menikah 7 tahun (dengan suami ke-2), belum memiliki anak, suami perokok berat	31/03/ 2021	Klomifen sitrat	1. Klomifen sitrat (Maks. 6 bulan. 1 kali pemberian belum efektif, dosis ditingkatkan) 2. Metformin 3. Kombinasi	Tepat
47	RH	049 xxx	Infertilitas	Lama menikah 5 tahun, belum memiliki anak, pernah 3 bulan mesntruasi hanya 1 kali, suami merokok	22/03/ 2021	Klomifen sitrat	1. Klomifen sitrat (Maks. 6 bulan. 1 kali pemberian belum efektif, dosis ditingkatkan) 2. Metformin 3. Kombinasi	Tepat
48	MRA	078 xxx	Infertilitas	Belum memiliki anak, menstruasi tidak teratur	12/04/ 2021	Klomifen sitrat	1. Klomifen sitrat (Maks. 6 bulan. 1 kali pemberian belum efektif, dosis ditingkatkan) 2. Metformin 3. Kombinasi	Tepat
					22/05/ 2021	Klomifen sitrat		

49	RRW	050 xxx	Infertilitas	Lama menikah 5 tahun, belum memiliki anak, siklus menstruasi tidak teratur	10/05/ 2021	Klomifen sitrat	1. Klomifen sitrat (Maks. 6 bulan. 1 kali pemberian belum efektif, dosis ditingkatkan) 2. Metformin 3. Kombinasi	Tepat
50	SPR	049 xxx	Infertilitas	Lama menikah 2 tahun, siklus menstruasi tidak teratur, suami tidak merokok	20/04/ 2021	Hormon- Estradiol valerate + norgestrel	1. Klomifen sitrat (Maks. 6 bulan. 1 kali pemberian belum efektif, dosis ditingkatkan) 2. Metformin 3. Kombinasi	Tidak tepat
						Klomifen sitrat		
					31/05/ 2021	Metformin		
					18/06/ 2021	Klomifen sitrat Metformin		
51	RRBS	049 xxx	Infertilitas	Lama menikah 4,5 tahun, belum punya anak, cek sel telur, siklus menstruasi normal, suami merokok	17/04/ 2021	Klomifen sitrat Antibiotik- Doxycycline	1. Klomifen sitrat (Maks. 6 bulan. 1 kali pemberian belum efektif, dosis ditingkatkan) 2. Metformin 3. Kombinasi	Tepat
52	LN	097 xxx	Infertilitas	Lama menikah 3 tahun, belum memiliki anak, siklus menstruasi tidak teratur, tidak menggunakan kontrasepsi	26/04/ 2021	Klomifen sitrat	1. Klomifen sitrat (Maks. 6 bulan. 1 kali pemberian belum efektif, dosis ditingkatkan) 2. Metformin 3. Kombinasi	Tepat
53	EH	039 xxx	Infertilitas	Lama menikah 2 tahun, belum memiliki anak, tidak	29/03/ 2021	Klomifen sitrat	1. Klomifen sitrat (Maks. 6 bulan. 1 kali pemberian belum	Tepat

				menggunakan kontrasepsi, siklus menstruasi tidak teratur	27/04/2021	Klomifen sitrat	efektif, dosis ditingkatkan) 2. Metformin 3. Kombinasi	
					25/05/2021	Klomifen sitrat		
54	DER	078 xxx	Infertilitas	Sudah menikah 2 tahun, siklus menstruasi tidak teratur, saat menstruasi nyeri, suami merokok	20/04/2021	Klomifen sitrat	1. Klomifen sitrat (Maks. 6 bulan. 1 kali pemberian belum efektif, dosis ditingkatkan) 2. Metformin 3. Kombinasi	Tepat
55	SB	051 xxx	Infertilitas	Lama menikah 1 tahun, tidak menggunakan kontrasepsi, suami tidak merokok, siklus menstruasi teratur tiap bulan, riwayat IUFD 1 tahun yang lalu	14/06/2021	Klomifen sitrat	1. Klomifen sitrat (Maks. 6 bulan. 1 kali pemberian belum efektif, dosis ditingkatkan) 2. Metformin 3. Kombinasi	Tepat
					12/07/2021	Klomifen sitrat		
					09/08/2021	Klomifen sitrat		
					06/09/2021	Klomifen sitrat		
					08/10/2021	Klomifen sitrat		
56	KWWR	050 xxx	Infertilitas	Lama menikah 3 tahun, belum memiliki anak, siklus menstruasi tidak teratur	14/04/2021	Klomifen sitrat	1. Klomifen sitrat (Maks. 6 bulan. 1 kali pemberian belum efektif, dosis ditingkatkan) 2. Metformin 3. Kombinasi	Tepat
57	IK	028 xxx	Infertilitas	Belum memiliki anak, siklus menstruasi tidak teratur, suami merokok	31/03/2021	Klomifen sitrat	1. Klomifen sitrat (Maks. 6 bulan. 1 kali pemberian belum efektif, dosis ditingkatkan)	Tepat
					04/05/2021	Klomifen sitrat		

					2021		2. Metformin 3. Kombinasi	
--	--	--	--	--	------	--	------------------------------	--

Lampiran 8 Tepat Dosis

No.	Nama Pasien	No. R M	Obat yang Diberikan			Pedoman	Tepat/Tidak Tepat	
			Tanggal	Nama Obat	Dosis			Frekuensi
1	RNS	037 xxx	02/01/ 2021	Klomifen Sitrat	100 mg	1x2	50 mg/hari selama 5 hari. Ditingkatkan 100-150 mg/hari jika tidak ada perbaikan	Tepat
			13/01/ 2021	Klomifen Sitrat	100 mg	1x2	50 mg/hari selama 5 hari. Ditingkatkan 100-150 mg/hari jika tidak ada perbaikan	Tepat
2	NDS	043 xxx	18/01/ 2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50 mg/hari selama 5 hari. Ditingkatkan 100-150 mg/hari jika tidak ada perbaikan	Tepat
			10/04/ 2021	Antispasmodik Hyoscine Butylbromide	10 mg	3x1	-	
				Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50 mg/hari selama 5 hari. Ditingkatkan 100-150 mg/hari jika tidak ada perbaikan	Tepat
3	IAZS	044 xxx	06/02/ 2021	Klomifen Sitrat	150 mg	1x3	50 mg/hari selama 5 hari. Ditingkatkan 100-150 mg/hari jika tidak ada perbaikan	Tepat
			10/03/ 2021	Klomifen Sitrat	150 mg	1x3	50 mg/hari selama 5 hari. Ditingkatkan 100-150 mg/hari jika tidak ada perbaikan	Tepat
				Hormon- Estrogen	0,625 mg	1x1	-	

4	KS	044 xxx	07/01/ 2021	Klomifen Sitrat	100 mg	1x2	50 mg/hari selama 5 hari. Ditingkatkan 100- 150 mg/hari jika tidak ada perbaikan	Tepat
				Hormon- Estrogen	0,625 mg	1x1	-	
5	IN	045 xxx	02/01/ 2021	Suplemen Vit. B1 Monohydrate Vit. B6 Hcl Vit. B12 Asam folat	-	1x1	-	
				Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50 mg/hari selama 5 hari. Ditingkatkan 100- 150 mg/hari jika tidak ada perbaikan	Tepat
6	WY	040 xxx	08/01/ 2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50 mg/hari selama 5 hari. Ditingkatkan 100- 150 mg/hari jika tidak ada perbaikan	Tepat
7	BLO	044 xxx	29/01/ 2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50 mg/hari selama 5 hari. Ditingkatkan 100- 150 mg/hari jika tidak ada perbaikan	Tepat
				Hormon- Estrogen	0,625 mg	1x1	-	
8	S	044 xxx	13/01/ 2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50 mg/hari selama 5 hari. Ditingkatkan 100- 150 mg/hari jika tidak ada perbaikan	Tepat
9	YM	041 xxx	14/01/ 2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50 mg/hari selama 5 hari. Ditingkatkan 100- 150 mg/hari jika tidak ada perbaikan	Tepat
				Suplemen (Vit.E)	200 mg	1x1	-	

				dl- α -Tocopheryl acetate				
10	Y	046 xxx	29/01/2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50 mg/hari selama 5 hari. Ditingkatkan 100-150 mg/hari jika tidak ada perbaikan	Tepat
			27/02/2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50 mg/hari selama 5 hari. Ditingkatkan 100-150 mg/hari jika tidak ada perbaikan	Tepat
			27/03/2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50 mg/hari selama 5 hari. Ditingkatkan 100-150 mg/hari jika tidak ada perbaikan	Tepat
11	SP	041 xxx	15/01/2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50 mg/hari selama 5 hari. Ditingkatkan 100-150 mg/hari jika tidak ada perbaikan	Tepat
				Hormon-Estrogen	0,625 mg	1x1	-	
			18/02/2021	Klomifen Sitrat	100 mg	1x2	50 mg/hari selama 5 hari. Ditingkatkan 100-150 mg/hari jika tidak ada perbaikan	Tepat
12	AS	046 xxx	04/02/2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50 mg/hari selama 5 hari. Ditingkatkan 100-150 mg/hari jika tidak ada perbaikan	Tepat
			05/03/2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50 mg/hari selama 5 hari. Ditingkatkan 100-150 mg/hari jika tidak ada perbaikan	Tepat
			05/04/2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50 mg/hari selama 5 hari. Ditingkatkan 100-150 mg/hari jika tidak ada perbaikan	Tepat
13	DK	046 xxx	23/02/2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50 mg/hari selama 5 hari. Ditingkatkan 100-150 mg/hari jika tidak ada perbaikan	Tepat
			17/03/2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50 mg/hari selama 5 hari. Ditingkatkan 100-150 mg/hari jika tidak ada perbaikan	Tepat

14	VK	047 xxx	22/02/ 2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50 mg/hari selama 5 hari. Ditingkatkan 100-150 mg/hari jika tidak ada perbaikan	Tepat	
15	SM	047 xxx	04/03/ 2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50 mg/hari selama 5 hari. Ditingkatkan 100-150 mg/hari jika tidak ada perbaikan	Tepat	
16	PM	046 xxx	02/02/ 2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50 mg/hari selama 5 hari. Ditingkatkan 100-150 mg/hari jika tidak ada perbaikan	Tepat	
				Hormon- Estrogen	0,625 mg	1x1	-		
				Antibiotik- Doxycycline	100 mg	2x1	-		
			03/03/ 2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50 mg/hari selama 5 hari. Ditingkatkan 100-150 mg/hari jika tidak ada perbaikan	Tepat	
				Hormon- Estrogen	0,625 mg	1x1	-		
17	SR	047 xxx	05/02/ 2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50 mg/hari selama 5 hari. Ditingkatkan 100-150 mg/hari jika tidak ada perbaikan	Tepat	
18	YF	046 xxx	03/02/ 2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50 mg/hari selama 5 hari. Ditingkatkan 100-150 mg/hari jika tidak ada perbaikan	Tepat	
				Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50 mg/hari selama 5 hari. Ditingkatkan 100-150 mg/hari jika tidak ada perbaikan	Tepat	
			03/03/ 2021	Hormon- Estrogen	0,625 mg	1x1	-		
				01/04/ 2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50 mg/hari selama 5 hari. Ditingkatkan 100-150 mg/hari jika tidak ada perbaikan	Tepat
					Hormon- Estrogen	0,625 mg	1x1	-	

19	R	047 xxx	03/02/ 2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50 mg/hari selama 5 hari. Ditingkatkan 100-150 mg/hari jika tidak ada perbaikan	Tepat
20	GWM	047 xxx	15/02/ 2021	Becomzet	-	1x1	-	
				Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50 mg/hari selama 5 hari. Ditingkatkan 100-150 mg/hari jika tidak ada perbaikan	Tepat
				Suplemen (Vit.E) dl- α - Tocopheryl acetate	200 mg	1x1	-	
21	FSA	033 xxx	23/01/ 2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50 mg/hari selama 5 hari. Ditingkatkan 100-150 mg/hari jika tidak ada perbaikan	Tepat
			22/02/ 2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50 mg/hari selama 5 hari. Ditingkatkan 100-150 mg/hari jika tidak ada perbaikan	Tepat
22	DAI	046 xxx	26/01/ 2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50 mg/hari selama 5 hari. Ditingkatkan 100-150 mg/hari jika tidak ada perbaikan	Tepat
23	RW	030 xxx	26/01/ 2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50 mg/hari selama 5 hari. Ditingkatkan 100-150 mg/hari jika tidak ada perbaikan	Tepat
24	LF	046 xxx	20/02/ 2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50 mg/hari selama 5 hari. Ditingkatkan 100-150 mg/hari jika tidak ada perbaikan	Tepat
25	RK	048 xxx	27/02/ 2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50 mg/hari selama 5 hari. Ditingkatkan 100-150 mg/hari jika tidak ada perbaikan	Tepat
26	DMS	048 xxx	08/04/ 2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50 mg/hari selama 5 hari. Ditingkatkan 100-150 mg/hari jika tidak ada perbaikan	Tepat

			17/05/ 2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50 mg/hari selama 5 hari. Ditingkatkan 100-150 mg/hari jika tidak ada perbaikan	Tepat
27	DFR	014 xxx	02/03/ 2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50 mg/hari selama 5 hari. Ditingkatkan 100-150 mg/hari jika tidak ada perbaikan	Tepat
				Antibiotik- Doxycycline	100 mg	2x1	-	
28	RR	043 xxx	08/06/ 2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50 mg/hari selama 5 hari. Ditingkatkan 100-150 mg/hari jika tidak ada perbaikan	Tepat
29	KRH	048 xxx	27/02/ 2021	Suplemen Vit. B1 Monohydrate Vit. B6 Hcl Vit. B12 Asam folat B-Comzet	-	1x1	-	
				Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50 mg/hari selama 5 hari. Ditingkatkan 100-150 mg/hari jika tidak ada perbaikan	Tepat
30	MI	047 xxx	16/02/ 2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50 mg/hari selama 5 hari. Ditingkatkan 100-150 mg/hari jika tidak ada perbaikan	Tepat
31	LR	047 xxx	06/02/ 2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50 mg/hari selama 5 hari. Ditingkatkan 100-150 mg/hari jika tidak ada perbaikan	Tepat
32	LA	047 xxx	16/03/ 2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50 mg/hari selama 5 hari. Ditingkatkan 100-150 mg/hari jika tidak ada perbaikan	Tepat
33	FK	045 xxx	08/02/ 2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50 mg/hari selama 5 hari. Ditingkatkan 100-150 mg/hari jika tidak ada perbaikan	Tepat

			08/03/2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50 mg/hari selama 5 hari. Ditingkatkan 100-150 mg/hari jika tidak ada perbaikan	Tepat
34	NMD	048xxx	18/12/2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50 mg/hari selama 5 hari. Ditingkatkan 100-150 mg/hari jika tidak ada perbaikan	Tepat
35	NH	048xxx	03/03/2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50 mg/hari selama 5 hari. Ditingkatkan 100-150 mg/hari jika tidak ada perbaikan	Tepat
			09/03/2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50 mg/hari selama 5 hari. Ditingkatkan 100-150 mg/hari jika tidak ada perbaikan	Tepat
36	EWH	049xxx	22/03/2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50 mg/hari selama 5 hari. Ditingkatkan 100-150 mg/hari jika tidak ada perbaikan	Tepat
			20/04/2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50 mg/hari selama 5 hari. Ditingkatkan 100-150 mg/hari jika tidak ada perbaikan	Tepat
			20/05/2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50 mg/hari selama 5 hari. Ditingkatkan 100-150 mg/hari jika tidak ada perbaikan	Tepat
			22/06/2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50 mg/hari selama 5 hari. Ditingkatkan 100-150 mg/hari jika tidak ada perbaikan	Tepat
37	YD	049xxx	08/04/2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50 mg/hari selama 5 hari. Ditingkatkan 100-150 mg/hari jika tidak ada perbaikan	Tepat
38	SY	049xxx	13/03/2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50 mg/hari selama 5 hari. Ditingkatkan 100-150 mg/hari jika tidak ada perbaikan	Tepat
39	LSR	049xxx	03/04/2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50 mg/hari selama 5 hari. Ditingkatkan 100-150 mg/hari jika tidak ada perbaikan	Tepat
			06/05/2021	Klomifen Sitrat	100 mg	1x2	50 mg/hari selama 5 hari. Ditingkatkan 100-150 mg/hari jika tidak ada perbaikan	Tepat
			05/06/2021	Klomifen Sitrat	100 mg	1x2	50 mg/hari selama 5 hari. Ditingkatkan 100-150 mg/hari jika tidak ada perbaikan	Tepat
40	AH	047	16/03/2021	Klomifen	50 mg	1x1	50 mg/hari selama 5 hari. Ditingkatkan 100-	Tepat

		xxx	2021	Sitrat			150 mg/hari jika tidak ada perbaikan	
			15/04/2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50 mg/hari selama 5 hari. Ditingkatkan 100-150 mg/hari jika tidak ada perbaikan	Tepat
			01/12/2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50 mg/hari selama 5 hari. Ditingkatkan 100-150 mg/hari jika tidak ada perbaikan	Tepat
			30/12/2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50 mg/hari selama 5 hari. Ditingkatkan 100-150 mg/hari jika tidak ada perbaikan	Tepat
41	S	049xxx	20/12/2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50 mg/hari selama 5 hari. Ditingkatkan 100-150 mg/hari jika tidak ada perbaikan	Tepat
42	LA	049xxx	16/03/2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50 mg/hari selama 5 hari. Ditingkatkan 100-150 mg/hari jika tidak ada perbaikan	Tepat
43	NH	049xxx	16/03/2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50 mg/hari selama 5 hari. Ditingkatkan 100-150 mg/hari jika tidak ada perbaikan	Tepat
			15/04/2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50 mg/hari selama 5 hari. Ditingkatkan 100-150 mg/hari jika tidak ada perbaikan	Tepat
			08/06/2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50 mg/hari selama 5 hari. Ditingkatkan 100-150 mg/hari jika tidak ada perbaikan	Tepat
44	TA	049xxx	23/06/2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50 mg/hari selama 5 hari. Ditingkatkan 100-150 mg/hari jika tidak ada perbaikan	Tepat
			18/08/2021	Klomifen Sitrat	100 mg	1x2	50 mg/hari selama 5 hari. Ditingkatkan 100-150 mg/hari jika tidak ada perbaikan	Tepat
			07/10/2021	Klomifen Sitrat	150 mg	1x3	50 mg/hari selama 5 hari. Ditingkatkan 100-150 mg/hari jika tidak ada perbaikan	Tepat
			06/11/2021	Klomifen Sitrat	150 mg	1x3	50 mg/hari selama 5 hari. Ditingkatkan 100-150 mg/hari jika tidak ada perbaikan	Tepat

45	FIP	049 xxx	19/04/ 2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50 mg/hari selama 5 hari. Ditingkatkan 100-150 mg/hari jika tidak ada perbaikan	Tepat
46	ALS	049 xxx	31/03/ 2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50 mg/hari selama 5 hari. Ditingkatkan 100-150 mg/hari jika tidak ada perbaikan	Tepat
47	RH	049 xxx	22/03/ 2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50 mg/hari selama 5 hari. Ditingkatkan 100-150 mg/hari jika tidak ada perbaikan	Tepat
48	MRA	078 xxx	12/04/ 2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50 mg/hari selama 5 hari. Ditingkatkan 100-150 mg/hari jika tidak ada perbaikan	Tepat
			22/05/ 2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50 mg/hari selama 5 hari. Ditingkatkan 100-150 mg/hari jika tidak ada perbaikan	Tepat
49	RRW	050 xxx	10/05/ 2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50 mg/hari selama 5 hari. Ditingkatkan 100-150 mg/hari jika tidak ada perbaikan	Tepat
50	SPR	049 xxx	20/04/ 2021	Hormon- Estradiol valerate + norgestrel	-	1x1	-	
				Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50 mg/hari selama 5 hari. Ditingkatkan 100-150 mg/hari jika tidak ada perbaikan	Tepat
			31/05/ 2021	Metformin	500 mg	2x1	dosis awal 250-500 mg/hari. Ditingkatkan dengan dibagi 3 kali pemberian sebesar 1500-2250 mg	Tepat
			18/06/ 2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50 mg/hari selama 5 hari. Ditingkatkan 100-150 mg/hari jika tidak ada perbaikan	Tepat
				Metformin	500 mg	2x1	dosis awal 250-500 mg/hari. Ditingkatkan dengan dibagi 3 kali pemberian sebesar 1500-2250 mg	Tepat
51	RRBS	049 xxx	17/04/ 2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50 mg/hari selama 5 hari. Ditingkatkan 100-150 mg/hari jika tidak ada perbaikan	Tepat

				Antibiotik- Doxycycline	-	1x1	-	
52	LN	097 xxx	26/04/ 2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50 mg/hari selama 5 hari. Ditingkatkan 100-150 mg/hari jika tidak ada perbaikan	Tepat
53	EH	039 xxx	29/03/ 2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50 mg/hari selama 5 hari. Ditingkatkan 100-150 mg/hari jika tidak ada perbaikan	Tepat
			27/04/ 2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50 mg/hari selama 5 hari. Ditingkatkan 100-150 mg/hari jika tidak ada perbaikan	Tepat
			25/05/ 2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50 mg/hari selama 5 hari. Ditingkatkan 100-150 mg/hari jika tidak ada perbaikan	Tepat
54	DER	078 xxx	20/04/ 2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50 mg/hari selama 5 hari. Ditingkatkan 100-150 mg/hari jika tidak ada perbaikan	Tepat
55	SB	051 xxx	14/06/ 2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50 mg/hari selama 5 hari. Ditingkatkan 100-150 mg/hari jika tidak ada perbaikan	Tepat
			12/07/ 2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50 mg/hari selama 5 hari. Ditingkatkan 100-150 mg/hari jika tidak ada perbaikan	Tepat
			09/08/ 2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50 mg/hari selama 5 hari. Ditingkatkan 100-150 mg/hari jika tidak ada perbaikan	Tepat
			06/09/ 2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50 mg/hari selama 5 hari. Ditingkatkan 100-150 mg/hari jika tidak ada perbaikan	Tepat
			08/10/ 2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50 mg/hari selama 5 hari. Ditingkatkan 100-150 mg/hari jika tidak ada perbaikan	Tidak Tepat
56	KWWR	050 xxx	14/04/ 2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50 mg/hari selama 5 hari. Ditingkatkan 100-150 mg/hari jika tidak ada perbaikan	Tepat

57	IK	028 xxx	31/03/ 2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50 mg/hari selama 5 hari. Ditingkatkan 100-150 mg/hari jika tidak ada perbaikan	Tepat
			04/05/ 2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50 mg/hari selama 5 hari. Ditingkatkan 100-150 mg/hari jika tidak ada perbaikan	Tepat

Lampiran 9 Tepat Interval Pemberian

No.	Nama Pasien	No. RM	Obat yang Diberikan				Pedoman	Tepat/Tidak Tepat
			Tanggal	Nama Obat	Dosis	Frekuensi		
1	RNS	037xxx	02/01/2021	Klomifen Sitrat	100 mg	1x2	50-150 mg/hari selama 5 hari (1 x sehari)	Tepat
			13/01/2021	Klomifen Sitrat	100 mg	1x2	50-150 mg/hari selama 5 hari (1 x sehari)	Tepat
2	NDS	043xxx	18/01/2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50-150 mg/hari selama 5 hari (1 x sehari)	Tepat
			10/04/2021	Antispasmodik-Hyoscine Butylbromide	10 mg	3x1	-	
				Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50-150 mg/hari selama 5 hari (1 x sehari)	Tepat
3	IAZS	044xxx	06/02/2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x3	50-150 mg/hari selama 5 hari (1 x sehari)	Tepat
			10/03/2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x3	50-150 mg/hari selama 5 hari (1 x sehari)	Tepat
				Hormon-Estrogen	0,625 mg	1x1	-	

4	KS	044xxx	07/01/2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x2	50-150 mg/hari selama 5 hari (1 x sehari)	Tepat
				Hormon-Estrogen	0,625 mg	1x1	-	
5	IN	045xxx	02/01/2021	Suplemen- Vit. B1 Monohydrate Vit. B6 Hcl Vit. B12 Asam folat	-	1x1	-	
				Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50-150 mg/hari selama 5 hari (1 x sehari)	Tepat
6	WY	040xxx	08/01/2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50-150 mg/hari selama 5 hari (1 x sehari)	Tepat
7	BLO	044xxx	29/01/2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50-150 mg/hari selama 5 hari (1 x sehari)	Tepat
				Hormon-Estrogen	0,625 mg	1x1	-	
8	S	044xxx	13/01/2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50-150 mg/hari selama 5 hari (1 x sehari)	Tepat
9	YM	041xxx	14/01/2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50-150 mg/hari selama 5 hari (1 x sehari)	Tepat
				Suplemen (Vit. E) dl- α -Tocopheryl acetate	200 mg	1x1	-	

10	Y	046xxx	29/01/2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50-150 mg/hari selama 5 hari (1 x sehari)	Tepat
			27/02/2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50-150 mg/hari selama 5 hari (1 x sehari)	Tepat
			27/03/2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50-150 mg/hari selama 5 hari (1 x sehari)	Tepat
11	SP	041xxx	15/01/2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50-150 mg/hari selama 5 hari (1 x sehari)	Tepat
				Hormon-Estrogen	0,625 mg	1x1	50-150 mg/hari selama 5 hari (1 x sehari)	
			18/02/2021	Klomifen Sitrat	100 mg	1x2	50-150 mg/hari selama 5 hari (1 x sehari)	Tepat
12	AS	046xxx	04/02/2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50-150 mg/hari selama 5 hari (1 x sehari)	Tepat
			05/03/2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50-150 mg/hari selama 5 hari (1 x sehari)	Tepat
			05/04/2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50-150 mg/hari selama 5 hari (1 x sehari)	Tepat
13	DK	046xxx	23/02/2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50-150 mg/hari selama 5 hari (1 x sehari)	Tepat
			17/03/2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50-150 mg/hari selama 5 hari (1 x sehari)	Tepat
14	VK	047xxx	22/02/2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50-150 mg/hari selama 5 hari (1 x sehari)	Tepat
15	SM	047xxx	04/03/2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50-150 mg/hari selama 5 hari (1 x sehari)	Tepat

16	PM	046xxx	02/02/2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50-150 mg/hari selama 5 hari (1 x sehari)	Tepat
				Hormon-Estrogen	0,625 mg	1x1	-	
				Antibiotik- Doxycycline	100 mg	2x1	-	
			03/03/2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50-150 mg/hari selama 5 hari (1 x sehari)	Tepat
				Hormon-Estrogen	0,625 mg	1x1	-	
17	SR	047xxx	05/02/2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50-150 mg/hari selama 5 hari (1 x sehari)	Tepat
18	YF	046xxx	03/02/2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50-150 mg/hari selama 5 hari (1 x sehari)	Tepat
			03/03/2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50-150 mg/hari selama 5 hari (1 x sehari)	Tepat
				Hormon-Estrogen	0,625 mg	1x1	-	
			01/04/2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50-150 mg/hari selama 5 hari (1 x sehari)	Tepat
				Hormon-Estrogen	0,625 mg	1x1	-	
19	R	047xxx	03/02/2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50-150 mg/hari selama 5 hari (1 x sehari)	Tepat
20	GWM	047xxx	15/02/2021	Becomzet	-	1x1	-	
				Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50-150 mg/hari selama 5 hari (1 x sehari)	Tepat

				Suplemen (Vit. E) dl- α -Tocopheryl acetate	200 mg	1x1	-	
21	FSA	033xxx	23/01/2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50-150 mg/hari selama 5 hari (1 x sehari)	Tepat
			22/02/2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50-150 mg/hari selama 5 hari (1 x sehari)	Tepat
22	DAI	046xxx	26/01/2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50-150 mg/hari selama 5 hari (1 x sehari)	Tepat
23	RW	030xxx	26/01/2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50-150 mg/hari selama 5 hari (1 x sehari)	Tepat
24	LF	046xxx	20/02/2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50-150 mg/hari selama 5 hari (1 x sehari)	Tepat
25	RK	048xxx	27/02/2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	-	Tepat
26	DMS	048xxx	08/04/2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50-150 mg/hari selama 5 hari (1 x sehari)	Tepat
			17/05/2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50-150 mg/hari selama 5 hari (1 x sehari)	Tepat
27	DFR	014xxx	02/03/2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50-150 mg/hari selama 5 hari (1 x sehari)	Tepat
				Antibiotik- Doxycycline	200 mg	2x1	-	
28	RR	043xxx	08/06/2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50-150 mg/hari selama 5 hari (1 x sehari)	Tepat

29	KRH	048xxx	27/02/2021	Suplemen- Vit. B1 Monohydrate Vit. B6 Hcl Vit. B12 Asam folat	-	1x1	-	
				Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50-150 mg/hari selama 5 hari (1 x sehari)	Tepat
30	MI	047xxx	16/02/2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50-150 mg/hari selama 5 hari (1 x sehari)	Tepat
31	LR	047xxx	06/02/2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50-150 mg/hari selama 5 hari (1 x sehari)	Tepat
32	LA	047xxx	16/03/2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50-150 mg/hari selama 5 hari (1 x sehari)	Tepat
33	FK	045xxx	08/02/2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50-150 mg/hari selama 5 hari (1 x sehari)	Tepat
			08/03/2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50-150 mg/hari selama 5 hari (1 x sehari)	Tepat
34	NMD	048xxx	18/12/2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50-150 mg/hari selama 5 hari (1 x sehari)	Tepat
35	NH	048xxx	03/03/2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50-150 mg/hari selama 5 hari (1 x sehari)	Tepat
			09/03/2021	Klomifen sitrat	50 mg	1x1	50-150 mg/hari selama 5 hari (1 x sehari)	Tepat
36	EWH	049xxx	22/03/2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50-150 mg/hari selama 5	Tepat

							hari (1 x sehari)	
			20/04/2021	Klomifen sitrat	50 mg	1x1	50-150 mg/hari selama 5 hari (1 x sehari)	Tepat
			20/05/2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50-150 mg/hari selama 5 hari (1 x sehari)	Tepat
			22/06/2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50-150 mg/hari selama 5 hari (1 x sehari)	Tepat
37	YD	049xxx	08/04/2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50-150 mg/hari selama 5 hari (1 x sehari)	Tepat
38	SY	049xxx	13/03/2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50-150 mg/hari selama 5 hari (1 x sehari)	Tepat
39	LSR	049xxx	03/04/2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50-150 mg/hari selama 5 hari (1 x sehari)	Tepat
			06/05/2021	Klomifen Sitrat	100 mg	1x2	50-150 mg/hari selama 5 hari (1 x sehari)	Tepat
			05/06/2021	Klomifen Sitrat	100 mg	1x2	50-150 mg/hari selama 5 hari (1 x sehari)	Tepat
40	AH	047xxx	16/03/2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50-150 mg/hari selama 5 hari (1 x sehari)	Tepat
			15/04/2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50-150 mg/hari selama 5 hari (1 x sehari)	Tepat
			01/12/2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50-150 mg/hari selama 5 hari (1 x sehari)	Tepat
			30/12/2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50-150 mg/hari selama 5 hari (1 x sehari)	Tepat
41	S	049xxx	20/12/2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50-150 mg/hari selama 5 hari (1 x sehari)	Tepat

42	LA	049xxx	16/03/2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50-150 mg/hari selama 5 hari (1 x sehari)	Tepat
43	NH	049xxx	16/03/2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50-150 mg/hari selama 5 hari (1 x sehari)	Tepat
			15/04/2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50-150 mg/hari selama 5 hari (1 x sehari)	Tepat
			08/06/2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50-150 mg/hari selama 5 hari (1 x sehari)	Tepat
44	TA	049xxx	23/06/2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50-150 mg/hari selama 5 hari (1 x sehari)	Tepat
			18/08/2021	Klomifen Sitrat	100 mg	1x2	50-150 mg/hari selama 5 hari (1 x sehari)	Tepat
			07/10/2021	Klomifen Sitrat	150 mg	1x3	50-150 mg/hari selama 5 hari (1 x sehari)	Tepat
			06/11/2021	Klomifen Sitrat	150 mg	1x3	50-150 mg/hari selama 5 hari (1 x sehari)	Tepat
45	FIP	049xxx	19/04/2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50-150 mg/hari selama 5 hari (1 x sehari)	Tepat
46	ALS	049xxx	31/03/2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50-150 mg/hari selama 5 hari (1 x sehari)	Tepat
47	RH	049xxx	22/03/2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50-150 mg/hari selama 5 hari (1 x sehari)	Tepat
48	MRA	078xxx	12/04/2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50-150 mg/hari selama 5 hari (1 x sehari)	Tepat
			22/05/2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50-150 mg/hari selama 5 hari (1 x sehari)	Tepat

49	RRW	050xxx	10/05/2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50-150 mg/hari selama 5 hari (1 x sehari)	Tepat
50	SPR	049xxx	20/04/2021	Hormon Estradiol valerate + norgestrel	-	1x1	-	
				Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50-150 mg/hari selama 5 hari (1 x sehari)	Tepat
			31/05/2021	Metformin	1000 mg	2x1	250-2250 mg/hari. (1-3 x sehari)	Tepat
			18/06/2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50-150 mg/hari selama 5 hari (1 x sehari)	Tepat
				Metformin	1000 mg	2x1	250-2250 mg/hari. (1-3 x sehari)	Tepat
51	RRBS	049xxx	17/04/2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50-150 mg/hari selama 5 hari (1 x sehari)	Tepat
				Antibiotik- Doxycycline	-	1x1	-	
52	LN	097xxx	26/04/2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50-150 mg/hari selama 5 hari (1 x sehari)	Tepat
53	EH	039xxx	29/03/2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50-150 mg/hari selama 5 hari (1 x sehari)	Tepat
			27/04/2021	Klomifen sitrat	50 mg	1x1	50-150 mg/hari selama 5 hari (1 x sehari)	Tepat

			25/05/2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50-150 mg/hari selama 5 hari (1 x sehari)	Tepat
54	DER	078xxx	20/04/2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50-150 mg/hari selama 5 hari (1 x sehari)	Tepat
55	SB	051xxx	14/06/2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50-150 mg/hari selama 5 hari (1 x sehari)	Tepat
			12/07/2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50-150 mg/hari selama 5 hari (1 x sehari)	Tepat
			09/08/2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50-150 mg/hari selama 5 hari (1 x sehari)	Tepat
			06/09/2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50-150 mg/hari selama 5 hari (1 x sehari)	Tepat
			08/10/2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50-150 mg/hari selama 5 hari (1 x sehari)	Tepat
56	KWWR	050xxx	14/04/2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50-150 mg/hari selama 5 hari (1 x sehari)	Tepat
57	IK	028xxx	31/03/2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50-150 mg/hari selama 5 hari (1 x sehari)	Tepat
			04/05/2021	Klomifen Sitrat	50 mg	1x1	50-150 mg/hari selama 5 hari (1 x sehari)	Tepat