



REKAP DAFTAR HADIR KULIAH PAKAR BLOK 12/METODOLOGI PENELITIAN, EPIDEMIOLOGI & STATISTIK KESEHATAN
SEMESTER GENAP TAHUN AKADEMIK 2019/2020
PERIODE : 16 Mei - 20 Juni 2020

NO	NAMA DOSEN	DEPARTEMEN	JLH JAM RENCANA	BLOK 12																REALISASI KP
				MEI				JUNI												
				18	20	28	29	2	3	4	5	8	10	11	12	15	17	18	19	
1	Dr. dr. Forman Erwin Siagian, M.Biomed.	Parasitologi	4	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	
2	Jap Mai Cing, S.Si., M.Si.	Biokimia Kedokteran	8	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	8	
3	Dr. dr. Robert H. Sirait, SpAn	Anestesi	8	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	8	
4	Dr. dr. Ago Harlim, SpKK, MARS	I. Kes. Kulit & Kelamin	4	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	
5	Dr. med. dr. Abraham Simatupang, M.Kes.	Farmakologi Terapi	4	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	
6	dr. Ekarini, M.Kes.	Kedokteran Keluarga	4	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	
7	dr. Yusias H. Diani, M.Kes.	Kedokteran Keluarga	4	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	
8	Dr. Sudung Nainggolan, MHSc	Kedokteran Keluarga	4	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	4	
9	Prof. Dr. dr. Retno Wahyuningsih, MS, SpParK	Parasitologi	4	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	4	
10	Evy Suryani Arodes, S.Pd., M.Biomed.	Mikrobiologi	12	-	-	-	-	-	-	-	4	4	4	-	-	-	-	-	12	
11	Dr. Muhammad Alfarabi, S.Si., M.Si	Biokimia Kedokteran	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	-	-	-	-	8	
12	dr. Linggom Kurniyati, SpFK	Farmakologi Terapi	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	4	
13	dr. Ronny, SpParK	Parasitologi	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	4	
14	Dr. Dra. Trini Suryowati, MS	Biokimia Kedokteran	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	8	
T O T A L			80																	80
PERSENTASE KEHADIRAN KULIAH PAKAR BLOK 12			100%																	

Jakarta, 20 Juni 2020

Mengetahui

Manager P2SK,

Dra. Lusia Sri Sunarti, MS

Koordinator Blok 12,

Dr. dr. Forman Erwin Siagian, M.Biomed.

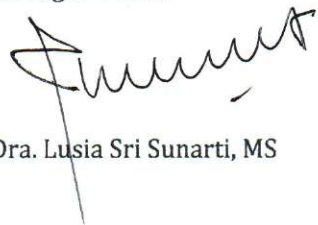


REKAP DAFTAR HADIR KULIAH PAKAR BLOK 12
METODOLOGI PENELITIAN, EPIDEMIOLOGI & STATISTIK KESEHATAN
SEMESTER GENAP TAHUN AKADEMIK 2019/2020
PERIODE : 21 Juni - 20 Juli 2020

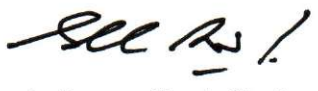
NO	NAMA DOSEN	DEPARTEMEN	JLH JAM RENCANA	BLOK 12				REALISASI KP
				JUNI				
				22	24	25	26	
1	Dr. dr. Forman Erwin Siagian, M.Biomed.	Parasitologi	4	4	-	4	-	8
2	Prof. Dr. dr. Retno Wahyuningsih, MS, SpParK	Parasitologi	8	-	4	-	4	8
3	Dr. Muhammad Alfarabi, S.Si., M.Si	Biokimia Ked.	8	-	-	4	-	4
T O T A L			20					20
PERSENTASE KEHADIRAN KULIAH PAKAR BLOK 12			100%					

Jakarta, 21 Juli 2020

Mengetahui
Manager P2SK,


Dra. Lusia Sri Sunarti, MS

Koordinator Blok 12,


Dr. dr. Forman Erwin Siagian, M.Biomed.

DAFTAR HADIR MAHASISWA BLOK 12 A

FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA

SEMESTER GENAP TAHUN AKADEMIK 2019/2020

Materi : Kuliah Blok : 12 A

Hari / Tgl : Jumat , 29 Mei 2020

Dosen : Dr. dr. Ago Harlim , MARS, Sp.kk

Waktu : 09.30 - 11.10 .

No	NIM	Nama Mahasiswa	Kelompok	TGL DAN TTD	
				29/05	
1	1661050148	Alprin Reberto Sitanggang	11A	✓	
2	1661050153	Efrilita Dwina Saraswati Sidik	3A	✓	
3	1861050002	SALSABILLAH CHAERUNNISA	5A	✓	
4	1861050005	ABIGAIL TIRZA MELIA SILALAH	2A	✓	
5	1861050008	DIO ARDHITO INDRAWAN	9A	✓	
6	1861050010	ZYACHRA MAULIDYA SUNANDAR	8A	✓	
7	1861050012	RANDI ALAN TRIADI	10A	✓	
8	1861050013	FETTY NOVERIA	8A	✓	
9	1861050014	Reggina Rahma Hayati Mutmainah	10A	✓	
10	1861050015	SHEILA ZIVANA ANGELICA KURNIA	1A	✓	
11	1861050017	ANGELLYN CHRISTINA BARRA	11A	✓	
12	1861050018	RUSTIANTI	3A	✓	
13	1861050020	FANUEL PETRA DEWANDARU	6A	✓	
14	1861050021	WELABSTON ETWIORY	11A	✓	
15	1861050022	JASMINE NYDIA OLATA	9A	✓	
16	1861050034	TIUR THEOFANNY	11A	✓	
17	1861050037	ASTRID NADYA FADILLA	2A	✓	
18	1861050038	HANNY HADINATA WIRANEGARA	1A	✓	
19	1861050039	SHAKINA ALIFIA KUSUMA	3A	✓	
20	1861050040	MUHAMMAD TSAQIF PERKASA	2A	✓	
21	1861050041	PRADIPTA PUTRI PUJIASTUTI	6A	✓	
22	1861050042	AURELIA GENDIS PUTRI AJI	11A	✓	
23	1861050043	NAOMI MARTHA MICELLA SITUMEANG	5A	✓	
24	1861050044	ARIESTA ARNETTA ANDRIANI	11A	✓	
25	1861050045	RENNI SHERLIN NOVI DIMARA	7A	✓	
26	1861050046	SESPRIANJA ADIMINDOLA BANGUN	11A	✓	
27	1861050048	RIFKANESYA BUNGA PERMATASARI HUTAGAOL	6A	✓	
28	1861050049	INDRADEWA DJANNING MADAO	7A	✓	
29	1861050050	GABRIELLA HIKMAH PASALLI	5A	✓	
30	1861050054	YESSICA MILENIA	1A	✓	
31	1861050055	CHRISTANTI NAOMI PRAMASANTI SITANGGANG	8A	✓	
32	1861050056	NAMIRA VADYA PERMANA	4A	✓	
33	1861050060	RITANESYA RAHEL NUIBIN AYOMI	4A	✓	
34	1861050061	YESICA DEBORA	8A	✓	
35	1861050062	IMANUELLA FEBE AYURIANDINY	11A	✓	
36	1861050063	ANASTASIA BELLA CHRISTOPHILA	3A	✓	
37	1861050064	JASON DANIEL SUSANTO	9A	✓	
38	1861050067	SURYANI PUTRI MILLENIA	3A	✓	
39	1861050068	LAWRENT ERNTS SUMILAT	1A	✓	
40	1861050069	DIAN IRIANI HOWAY	7A	✓	
41	1861050070	GRETA CHRISTABEL	5A	✓	
42	1861050072	AURELIA EVINA RUTH AGNES HALOHO	5A	✓	
43	1861050073	JORDAN PARNINGOTAN	7A	✓	
44	1861050074	MONICA JOVANCA MASHAKI	3A	✓	
45	1861050076	MESYIKA FILIA PALIT	5A	✓	
46	1861050081	BELENCIA MONIKE NAAMI	6A	✓	
47	1861050082	DITTA SUHITA DEWI ASNUL	8A	✓	

DAFTAR HADIR MAHASISWA BLOK 12 A

FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA

SEMESTER GENAP TAHUN AKADEMIK 2019/2020

Materi : Kuliah Blok : 12 A

Hari / Tgl : Jumat, 29 Mei 2020

Dosen : Dr. dr. Ago Harlim, MARS, Sp.KK

Waktu : 09.30 - 11.10

No	NIM	Nama Mahasiswa	Kelompok	TGL DAN TTD	
				29/05	
48	1861050083	RIVDA NISA SYABILLA PULUNGAN	4A	✓	
49	1861050084	Antoni Anugrah Marudut Sagala	10A	✓	
50	1861050091	GRACE NASYA HERLIS SLARMANAT	9A	✓	
51	1861050097	LANDRO TUA TONAPA SIREGAR	2A	✓	
52	1861050099	IMELDA HASRIYANTI RATUANAK	7A	✓	
53	1861050100	CITRA AYU NIRVANANDA	6A	✓	
54	1861050101	RACHEL STEFANIE KUSTONO	4A	✓	
55	1861050105	BENJAMIN UPU LESSY LATUMAHINA	8A	✓	
56	1861050106	JOSHUA NATHANIEL KUNCORO	1A	✓	
57	1861050107	DELA AMALIA DAMAYANTI	1A	✓	
58	1861050108	MARGARETHA MARIA ODILIA NATASHA	7A	✓	
59	1861050109	RESKI UTAMI	1A	✓	
60	1861050110	CHRISTINE MARUANAYA	1A	✓	
61	1861050111	JESSLYN SIONA	4A	✓	
62	1861050116	JONATHAN JOSAFAT RALET TAMBUNAN	3A	✓	
63	1861050118	LEO MAHENDRA	5A	✓	
64	1861050120	PANDE LEEDS SITORUS	4A	✓	
65	1861050121	EDWIN GIBSON AMBA	5A	✓	
66	1861050122	VEBRIANA MARURA MANDERI	2A	✓	
67	1861050124	PRISKILA JESICA	10A	✓	
68	1861050126	Sherlye MacLaine Gunawan	9A	✓	
69	1861050128	RYAN FIDEL ALDHI PRADITYA	3A	✓	
70	1861050129	WINDA HELEN KAHJORU	2A	✓	
71	1861050131	SELVIATUN HASANAH	9A	✓	
72	1861050139	EKO YOMI SAPUTRO	6A	✓	
73	1861050141	NI MADE EVINA VILANDA SISTHANINGRUM	8A	✓	
74	1861050142	GABRIELLA HILLARY KAMBU	9A	✓	
75	1861050143	TAMARISKA ROSE ALINE	2A	✓	
76	1861050147	SHARON LEVITA	7A	✓	
77	1861050148	LAURA HERMIDA SIRAIT	10A	✓	
78	1861050150	EGESIO PATAR L. GAOL	8A	✓	
79	1861050153	YOGA DITIYA DITAMA	4A	✓	
80	1861050154	GAVRILA ODELIA ANANDA	6A	✓	
81	1861050158	CHATRINE ANGELICA DWI CHRISTY	2A	✓	
82	1861050160	RITMA INDIASMARANI TAMBUNAN	10A	✓	
83	1761050144	Yuanita Pamela Farano	9A	✓	
84	1761050145	Naomi Dolly Refasi	10A	✓	
85					
86					
87					
88					
89					
90					

Bioetik dan informed concent

Ago Harlim, MD, MHA, PhD

Pengertian Etik dan Moral

- **Etik** : cabang ilmu filsafat
 - Disiplin ilmu yang menilai dan mempelajari tentang baik atau buruknya perilaku dan sikap tindak (*attitude and behavior*) manusia
 - ≈ hati nurani yang berkaitan dengan alam pikiran pelaku
- **Moral** nilai tentang perbuatan yang dianggap baik dan perbuatan lain yang dianggap tercela
- ✓ Refleksi moral melahirkan teori teori etika
- ✓ Etik membebani manusia dengan moral (berbeda dengan kewajiban hukum)

Falsafah Moral dan Etika

Etik

- = *ethics* (inggris)
- = *ethicos, ethos* = adat, kebiasaan, praktik
- = *moral philosophy*

Moral

- = *moralis, mos, moris* adat, adat istiadat, kebiasaan, cara, tingkah laku, kelakuan
- Mengacu pada sistem **nilai masyarakat** atau kebiasaan sosial tentang apa yang dinilai baik atau buruk, benar atau salah, positif atau negatif dan pantas atau tidak pantas
- Berdasarkan kaidah **Agama**

- Etik dan moral adalah sama, tetapi dalam penggunaannya
- **Moral** digunakan untuk adat kebiasaan baik yang **mendasar dan universal**, sedangkan
- **Etik** lebih sering digunakan untuk adat kebiasaan baik yang lebih khusus dalam suatu kelompok atau masyarakat tertentu (mis : etik kedokteran, etik jurnalis, etik pengacara, dsb)

Implementasi Etik dan Moral dalam Penelitian

- Manusia dilahirkan untuk **berbuat yang terbaik**
- Sebagai makhluk yang berakal budi, kiprah manusia selalu melalui **pertimbangan *scientific*** (salah/ benar), **etik** (baik/buruk), **estetik** (elok/jelek)
- Peneliti, = ilmuwan, akademisi
- ✓ Mengembangkan fungsi ilmu, deskripsi, hubungan sebab akibat, mengembangkan ilmu untuk kemaslahatan umat manusia
- ✓ Fungsi khusus peneliti menghasilkan pengetahuan baru
→ **harus menghayati dan mengamalkan etik ilmuwan** (etik akademik)

Dalam konteks ilmu, **kesehatan** mencakup :

1. Ontologi (apa yang dikaji)
2. Epistemologi (cara mengkaji)
3. Aksiologi (memanfaatkan hasil kajian) tentang kesehatan manusia

Pelayanan kesehatan berkembang cepat, canggih, rumit

- memacu perkembangan etik pelayanan medik dan ilmu biomedik (etik profesi kesehatan, pengelola yankes (RS. dll)
- = etik bidang kesehatan manusia/ ilmu biomedik sebagai etik biomedik atau bioetik

- **Etik penelitian kesehatan** adalah bagian dari bioetik
→ etik akademik dan bioetik
- *International Association of Bioethics*,
Bioetik : kajian ttg *issu* etik, sosial, hukum dan *issu* lain yang timbul dalam pelayanan kesehatan dan ilmu biologi
- **Etik penelitian kesehatan** bertumpu pada 2 pilar :
 1. Etika akademik : integritas peneliti sbg ilmuwan
 2. Bioetik : lbh terfokus pada pengorbanan subyek, keselamatan subyek, memelihara dan menghormati kehidupan manusia dan kemanusiaan.

Perkembangan Etik Penelitian Kesehatan

- 1500 SM : Sumpah dokter Hindu, dokter China
(penderita yang diobati jangan dirugikan)
- 460-337 SM : Hipocrates (*primum non nocere*= jangan menyakiti)
- 1865 : Jean Claude Bernard : antiviviseksi
- 1946 : Nuremberg code
- 1964 : Deklarasi Helsinki/ *World Medical Association*
- 1975 : *World Health Assembly* ke -20 di Tokyo → EC
- 1983, 1989, 2008 : revisi

Peran Peneliti

Etik membebani manusia dengan kewajiban moral

- Norma moral bersifat **otonom**
- Peneliti kesehatan harus mampu melakukan pertimbangan etik secara **mandiri**
- Peneliti harus menyadari bahwa dari segi etik, masyarakat mempunyai **hak** atas bahan informasi dan pandangan ilmiah para peneliti kesehatan
- Peneliti harus mempertimbangkan bahwa penelitiannya **tidak** mengganggu keamanan negara, ketentraman masyarakat, rahasia perusahaan dsb.
- Melakukan penelitian ilmiah memenuhi **syarat etik dan hukum**

- Peneliti harus mencermati risiko tidak boleh lebih besar dari manfaat.
- Prinsip umum etika penelitian kesehatan :
 1. *Respect for the person* (menghormati harkat martabat manusia)
 2. *Beneficience* (berbuat baik dgn memaksimalkan manfaat)
 3. *Justice* (keadilan bagi seluruh subyek penelitian)
 4. *Veracity* (kejujuran)
 5. *Confidentiality* (kerahasiaan)
 6. *Nonmaleficience* (tidak merugikan , *do no harm*)

- Rasa hormat kepada subyek penelitian dapat dilihat dari 2 aspek :
 - 1. menghormati otonomi seseorang untuk menentukan kehendaknya secara bebas
 - 2. individu yang tidak mampu menggunakan hak otonominya (*vulnerable persons*)

Vulnerable person

- Usia : bayi, anak-anak
- Penyakit : sulit disembuhkan, dlm pengaruh dokter
- Kemiskinan : fakir miskin
- Tekanan : narapidanan
- Sistem hierarki : militer, staf bawahan, mahasiswa

Kriteria Penelitian Kesehatan

1. Kriteria kepatutan
2. Kriteria persetujuan

Kriteria Kepatutan

1. Penelitian memberikan **wawasan baru**
2. **Manfaat > risiko**
3. **Kepentingan subyek manusia di atas kepentingan ilmu pengetahuan**
4. Penelitian harus sesuai dengan **prinsip ilmiah**

Kriteria Kepatutan

5. Protokol penelitian harus **jelas dan tertulis** dan **dinilai** terlebih dahulu oleh panitia / komisi etik
6. Penelitian harus dilaksanakan **oleh peneliti yang berkualitas baik** dan diawasi oleh dokter yang kompeten
7. Pada penelitian dengan subyek manusia, berlaku **standar profesi tertinggi**, bukan standar pengetahuan dan kemampuan yang rata2

8. Pada penelitian dengan subyek manusia secara hukum **peneliti bertanggung jawab** penuh secara pribadi

9. **Integritas subyek penelitian** harus dijaga dan dilindungi baik fisik maupun psikisnya

10. **Privasi subyek** harus dijunjung tinggi

11. **Penderitaan** badaniah maupun rohaniah dari subyek **harus dibatasi** secara maksimal

12. Harus dilakukan **pencegahan semaksimal** mungkin terhadap kerugian, kecatatan dan kematian dari subyek penelitian

13. Setiap penelitian segera **harus dihentikan** jika ternyata ada subyek yang mengalami kerugian, kecatatan dan kematian.

Syarat Khusus Uji Klinik

Penelitian (uji klinis) terhadap pasien hanya diperbolehkan bila :

1. Ada **indikasi medis**
2. Dengan **persetujuan pasien** (hanya dapat dilaksanakan jika peneliti bukan dokter yang merawatnya)
3. Menggunakan **metode diagnostik atau terapeutik yang sebaik mungkin**
4. Jika ada pasien yang tidak memberikan persetujuan untuk berpartisipasi, maka dijamin **tidak ada dampak negatif terhadap hubungan dokter-pasien**
5. Pasien dalam keadaan koma , tidak dapat disembuhkan, dalam stadium akhir hidupnya, **tidak diperkenankan** dijadikan subyek penelitian

Kriteria Persetujuan

- Penelitian dengan subyek manusia tidak boleh dilakukan jika belum/ tidak memperoleh **persetujuan dari subyek** yang akan diteliti.
- Persetujuan, diperoleh setelah subyek diberikan informasi dan penjelasan yang adekuat → Persetujuan Setelah Penjelasan (PSP) = ***Informed Consent***
- Informasi **sejelas jelasnya** tidak ada informasi tertentu yang dirahasiakan oleh Peneliti
- **Informasi** : tujuan penelitian, metode, manfaat, dan kemungkinan terjadinya AE, SAE serta pengamanannya

Panduan Etik Penelitian

- Peneliti harus menjamin bahwa penelitiannya memenuhi **standar etik** sesuai dengan Panduan etik :
 - a. Peneliti harus **kompeten** dalam bidang ilmu yang akan diteliti, protokol dirancang sebaik baiknya dengan standar ilmiah yang tinggi
 - b. Peneliti harus peka dan menghayati masalah etik penelitian sehingga **keamanan dan kesejahteraan subyek penelitian** dapat dijamin
 - c. Pemilihan dan perlakuan terhadap subyek, peneliti harus berpegang pada **prinsip umum etika penelitian**

Panduan Etik Penelitian

- A. Kode Nuremberg,
- B. Deklarasi Helsinki,
- C. Panduan CIOMS – WHO,
- D. Deklarasi universal tentang hak asasi Manusia
- E. Panduan untuk Penelitian Epidemiologik
- F. Panduan Peneltiian Kesehatan menggunakan Hewan Coba
- G. Operasional Guidelines for Ethics Commitees That Review Biomedical Research (WHO 2000)
- H. Panduan Etik Penelitian di Indonesia

A. Kode Nuremberg

1. **Sukarela**
2. **Bermanfaat** bagi masyarakat
3. Penelitian memiliki **landasan ilmiah** yang kokoh
4. **Risiko** yang dihadapi subyek harus wajar dan manusiawi
5. Penelitian harus dilaksanakan oleh **ahli di bidangnya**

B. Deklarasi Helsinki

- Hak subyek untuk **memanfaatkan hasil penelitian**
- Mengatasi **bila timbul risiko**
- **Keterlibatan** dokter/ peneliti dan pasien/ subyek penelitian
- Peneliti harus mengambil **langkah khusus** jika penelitiannya dapat merusak lingkungan
- Penelitian harus dirancang melalui **protokol tertulis yang rinci**
- Sebelum penelitian dilaksanakan, **protokol dikaji oleh KEPK → layak etik (EC)**
- Uji Klinik **diregistrasi** pada pihak yang berwenang
- Panduan untuk mendayagunakan **spesimen** yang berasal dari manusia
- Peneliti bertanggung jawab dan **patuh etik**

C. Panduan CIOMS - WHO

*Council for International Organizations of Medical Of
Medical Sciences (CIOMS)*

*International Ethical Guidelines for Biomedical Research
Involving Human Subyect*

- Cara mendapatkan Persetujuan Setelah Penjelasan
(PSP)/ *Informed Consent*
- Cara melakukan penilaian kelayakan etik oleh
reviewer
- **Hak Subyek**

D. Deklarasi Universal Hak Asasi Manusia

- 1948 : Universal Declaration of Human Rights
- 1966 : The International Covenant on Civil and Political Rights. Melindungi hak asasi manusia dan kesejahteraan setiap relawan manusia senbagai subyek penelitian
- 2005 UNESCO : Deklarai UNESCO
Menjembatani Human Right Declaration dengan Guidelines CIOMS

E. Panduan untuk Penelitian Epidemiologik

- 1991 : CIOMS – WHO, International Guidelines for Ethical Review of Epidemiological Studies
- 2009 : revisi

Cara mendapatkan PSP, Prinsip Etika Penelitian, *Voluntary*, Protokol tertulis, EC

F. Panduan Penelitian Kesehatan menggunakan Hewan Coba

- *National Institute of Health (NIH)*
- 3 Prinsip Etik Penelitian Kesehatan
- 3 R : *Replacment, Reduction, Refinement*
- 5 F :
 1. *Freedom for hunger dan thirst*
 2. *Freedom from pain,injury,and diseases*
 3. *Freedom from distress and feeling discomfort*
 4. *Freedom from Fear and Distres*
 5. *Freedom to express their normal behavior*

G. Operational Guidelines for Ethics Committees That Review Biomedical Research (WHO 2000)

- Cara **pembentukan** Komisi Etik Penelitian Kesehatan (KEPK)
- **Keanggotaan** KEPK
- **Prosedur Kerja** KEPK

H. Panduan Etik Penelitian Kesehatan di Indonesia

- Panduan Etik Penelitian Kedokteran, 1987, FKUI
- Pedoman Cara Uji Klinik yan Baik (CUKB), 2001, BPOM
- Pedoman Komisi Nasional Etik Penelitian Kesehatan (KNEPK), 2005 Kep. Men.Kes

Pedoman Nasional Etik Penelitian Kesehatan

- **PENELITIAN KESEHATAN = BIOMEDICAL RESEARCH**

Includes Research on :

- PHARMACEUTICALS,
- MEDICAL DEVICES,
- MEDICAL RADIATION AND IMAGING,
- MEDICAL RECORDS,
- BIOLOGICAL SAMPLES,
- EPIDEMIOLOGICAL, SOCIAL AND PSYCHOLOGICAL INVESTIGATIONS (WHO)

TANGGUNG JAWAB ILMUWAN

- PROFESIONAL DAN MORAL
- ASAS MORAL → TANGGUNG JAWAB
PROFESIONAL DAN SOSIAL → LANDASAN
EPISTEMOLOGIS.
- MENCAKUP: KEBENARAN, KEJUJURAN, TANPA
KEPENTINGAN LANGSUNG, LANDASAN
KEKUATAN ARGUMENTASI, RASIONAL,
OBJEKTIF, KRITIS, TERBUKA, PRAGMATIS, DAN
NETRAL.

TANGGUNG JAWAB ILMUWAN

- TANGGUNG JAWAB SOSIAL → PEMILIHAN ETIKA
DL PEMILIHAN OBJEK TELAAH KEILMUAN DAN
PENGUNAAN PENGETAHUAN ILMIAH.

TIANG PENYANGGA ILMU PENGETAHUAN → ADA 3:

1. ONTOLOGI: MEMBERI BATAS-BATAS OBJEK PEMBAHASAN ILMU
2. EPISTEMOLOGI: ASAS BAGAIMANA ILMU PENGETAHUAN DIPEROLEH DAN DISUSUN
3. AKSIOLOGI: ASAS DALAM MENGGUNAKAN PENGETAHUAN YG TELAH DISUSUN.

ONTOLOGIS

- SECARA ONTOLOGIS ILMU MEMBATASI LINGKUP KEILMUANNYA PADA DAERAH DL JANGKAUAN PENGALAMAN MANUSIA.
- DI LUAR ITU (PRA- & PASCA PENGALAMAN) → PENGETAHUAN LAIN
- ONTOLOGI KEILMUAN PENAFSIRAN TTG HAKEKAT REALITAS OBJEK KEILMUAN.
- ILMU DIMULAI DG FAKTA DIAKHIRI DG FAKTA.

PENDEKATAN EPISTEMOLOGI

- LANDASAN EPISTEMOLOGIS ILMU: METODE ILMIAH, BERUPA:
 - a. kerangka pemikiran bersifat logis & ajeg
 - b. hipotesis, deduksi kerangka pemikiran
 - c. verifikasi hipotesis

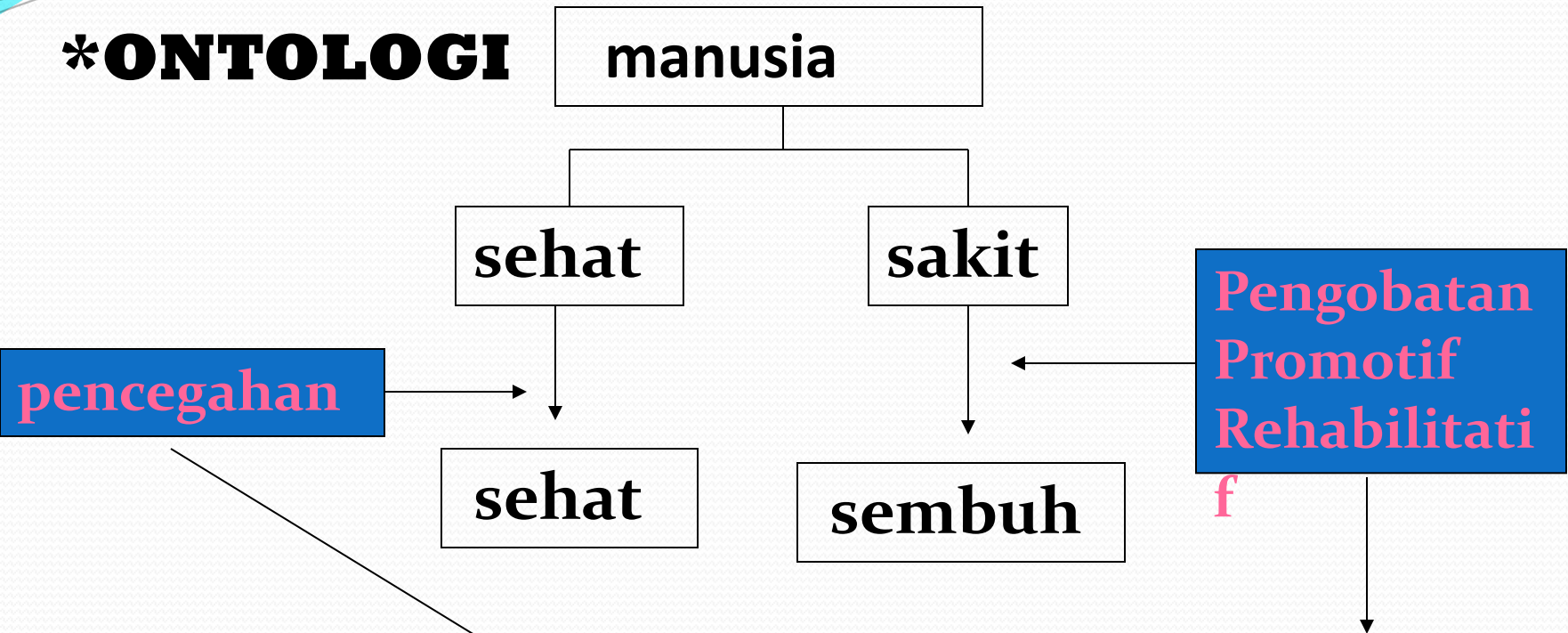
Sehingga disebut: LOGICO-HYPOTHETICO-
VERIFICATIF / DEDUCTO-HYPOTHETICO-
VERIFICATIF

PENDEKATAN AKSIOLOGIS

- PENGGUNAAN ILMU PUNYA ASAS MORAL.
- ILMU DIMANFAATKAN UNTUK KEMASLAHATAN MANUSIA: SBG SARANA, ALAT DL MENINGKATKAN TARAF HIDUP MANUSIA DG MEMPERHATIKAN KODRAT, MARTABAT DAN KELESTARIAN ALAM.
- DIPERGUNAKAN SECARA KOMUNAL & UNIVERSAL.

Contoh munculnya ilmu kedokteran

***ONTOLOGI**



***EPISTEMOLOGI**

***AKSIOLOGI**

Nilai dlm penerapan di masyarakat



Terimakasih