



**PEDOMAN BIMTEK DOSEN BIDANG  
TOWARDS CANCER PRECISION MEDICINE in INDONESIA  
TAHUN 2019**



**KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI  
DIREKTORAT JENDERAL SUMBER DAYA IPTEK DAN PENDIDIKAN TINGGI**

## Daftar Isi

	Halaman
1. Latar Belakang.....	1
2. Dasar Hukum.....	1
3. Tujuan dan Sasaran.....	1
4. Keluaran yang Diharapkan.....	2
5. Materi Bimbingan Teknis.....	2
6. Peserta Kegiatan.....	2
7. Waktu dan Tempat Kegiatan.....	3
8. Jadwal Kegiatan.....	3

## **1. Latar Belakang**

Indonesia adalah negara dengan penduduk terbanyak keempat sedunia. GLOBOCAN 2012 melaporkan adanya 250 juta kasus kanker di Indonesia, dan angka ini 3 kali lipat lebih banyak dari negara UK. Dengan biaya pengeluaran untuk manajemen kanker yang sangat besar, hal ini merupakan beban signifikan bagi JKN yang telah diimplementasikan sejak tahun 2014.

“Precision medicine” dengan menggunakan terapi target merupakan upaya manajemen kanker yang paling efektif. Namun demikian upaya ini memerlukan penetapan profil di tingkat molekuler. Untuk itu perlu upaya pengembangan klasifikasi molekuler agar pelayanan kanker berbasis precision medicine di Indonesia dapat terlaksana dengan baik dan efektif. Kegiatan ini dilaksanakan dalam bentuk kerja sama antara Universitas Gadjah Mada (UGM), Indonesia Ministry of Research, Technology and Higher Education (RISTEKDIKTI), dan University of Nottingham, UK.

Sebagai kegiatan awal, akan dilaksanakan BIMTEK yang didukung oleh RISTEKDIKTI UoN. Target kegiatan ini adalah dosen praktisi klinis yang berkecimpung dalam pelayanan kanker, dosen peneliti kanker, dan penentu kebijakan di bidang kanker untuk menjembatani gap ilmu pengetahuan dan gap teknologi. Program ini berisi sesi pelatihan, paparan, dan diskusi antar pembicara, peserta, dan pemangku kebijakan. Diharapkan dalam acara BIMTEK ini dapat disepakati berbagai

## **2. Dasar Hukum**

- a. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional.
- b. Undang-undang Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen.
- c. Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2012 tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia.
- d. Peraturan Menteri Riset Teknologi dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor 50 Tahun 2018 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi

## **3. Tujuan dan Sasaran**

Tujuan bimbingan teknis ini antara lain:

- a. Meningkatkan pengetahuan dosen Indonesia di bidang “precision medicine in cancer”
- b. Mengembangkan kapasitas penelitian dan pendidikan yang berkaitan dengan kanker dengan menggunakan teknologi terkini
- c. Mengembangkan jaringan kerja sama dalam bidang pendidikan dan penelitian di bidang kanker

#### 4. Keluaran yang Diharapkan

- a. Meningkatnya pengetahuan tentang *precision medicine* bagi dosen
- b. Berkembangnya kapasitas peneliti dan meningkatnya kerjasama riset di bidang kanker.

#### 5. Materi Bimbingan Teknis

No.	Materi	Pembicara
1	<i>The importance of precision medicine in JKN era</i>	Prof. dr Ali Ghufron Mukti M.Sc., Ph.D (DIKTI)
2	<i>Introduction: What is precision medicine?</i>	Prof. Mohammad Ilyas, DPhil, FRCPATH (UoN)
3	<i>Cancer molecular diagnostic and therapeutic strategy: UK Story</i>	Prof. Mohammad Ilyas, DPhil, FRCPATH (UoN)
4	<i>Precision medicine and importance of multidisciplinary treatment in cancer: current situation and challenges in Indonesia</i>	Prof. Aru W. Sudoyo
5	<i>Samples for precision medicine: template and ethical consideration Lexicon in genomic medicine</i>	Dr. Abhik Mukerjee, FRCPATH
6	<i>Molecular test in cancer: Indonesia local experience</i>	Dr. Ahmad Utomo
7	<i>The Highs / Lows and data interpretation of PCR</i>	Prof. Mohammad Ilyas, DPhil, FRCPATH
8	<i>Bioinformatics for Beginners: An Introduction to Next Generation Sequencing and Analysis</i>	Prof. Mohammad Ilyas, DPhil, FRCPATH Industrial partner
9	<i>Digital Pathology</i>	Dr. Abhik Mukerjee, FRCPATH
10	<i>Clinicopathology expertise in molecular medicine</i>	Didik S., MD, PhD
11	<i>Towards useful biomarkers in cancer care: what we learn from colorectal cancer</i>	Susanti, M.Phil, Apt

#### 6. Peserta Kegiatan

Peserta bimbingan teknis ini sebanyak 60 peserta dengan kriteria:

- Dosen (NIDN dan NIDK) yang aktif dalam pelayanan klinis di bidang kanker
- Dosen (NIDN dan NIDK) yang aktif dalam pendidikan dan penelitian di bidang kanker
- Pendidikan terakhir minimal S2
- Jabatan akademik paling rendah lektor

## 7. Waktu dan Tempat Kegiatan

1. Kegiatan dilakukan pada Tanggal 12-15 Maret 2019 di Yogyakarta
2. Kegiatan dilaksanakan selama empat hari

## 8. Jadwal Kegiatan

TIME	TOPIC	SPEAKER	PIC
<b>Day 1 (Tue, 12 March 2019)</b>			
12.00-14.00	<i>Registration</i>	-	Organizer
14.00-14.30	<i>Welcome Speech and Opening</i>	1. Dean of Faculty of Medicine, Public Health, and Nursing, UGM 2. IDTP-UoN (Jason/ Bagus Mulyadi) 3. DIRJEN SDID/ Direktur Karier dan Kompetensi SDM	MC: Susanna Hutajulu, MD, PhD
14.30-15.30	<i>The importance of precision medicine in JKN era</i>	Prof. dr Ali Ghufroon Mukti M.Sc., Ph.D (DIKTI)	MC/Moderator: Susanna Hutajulu, MD, PhD
15.30-16.30	<i>Introduction: What is precision medicine?</i>	Prof. Mohammad Ilyas, DPhil, FRCPath (UoN)	MC/Moderator: Susanti, M.Phil, Apt
<b>Day 2 (Wed, 13 March 2019)</b>			
08.30-10.00	<i>Cancer molecular diagnostic and therapeutic strategy: UK Story</i>	Prof. Mohammad Ilyas, DPhil, FRCPath (UoN)	MC/Moderator: Dewi K Paramita, PhD
10.00-11.30	<i>Precision medicine and importance of multidisciplinary treatment in cancer: current situation and challenges in Indonesia</i>	Prof. Aru W. Sudoyo, Internist/Hematologist-Medical Oncologist (FKUI/RSCM)	MC/Moderator: Susanna Hutajulu, MD, PhD
11.30-12.30	<i>Break (ISHOMA)</i>		
12.30-14.00	<i>Samples for precision medicine: template and ethical consideration Lexicon in genomic medicine</i>	Dr. Abhik Mukerjee, FRCPath (UoN)	MC/Moderator: Nungki Anggorowati, MD, PhD

14.00-15.30	<b><i>Molecular test in cancer: Indonesia local experience</i></b>	Dr. Ahmad Utomo (SCI/ KalGen)	MC/Moderator: Dewi K Paramita, PhD
15.30-16.30	<b><i>Panel discussion:</i></b> <b><i>1. Challenges in precision medicine implementation in developing countries</i></b> <b><i>2. Collaboration in research and capacity building</i></b>	Chair: Johan Kurnianda, MD, Internist/Hematologist-Medical Oncologist /Susanna Hutajulu, MD, PhD (UGM) Expert panel and participant	MC: Susanna Hutajulu, MD, PhD
<b>Day 3 (Thu, 14 March 2019)</b>			
08.30-10.00	<b><i>The Highs / Lows and data interpretation of PCR</i></b>	Prof. Mohammad Ilyas, DPhil, FRCPath (UoN)	MC/Moderator: Dewi K Paramita, PhD
10.00-11.30	<b><i>Bioinformatics for Beginners: An Introduction to Next Generation Sequencing and Analysis</i></b>	Prof. Mohammad Ilyas, DPhil, FRCPath (UoN) Industrial partner	MC/Moderator: Didik Setiawan, PhD
11.30-12.30	<b><i>Break (ISHOMA)</i></b>		
12.30-14.00	<b><i>Digital Pathology</i></b>	Dr. Abhik Mukerjee, FRCPath (UoN)	MC/Moderator: Nungki Anggorowati, MD, PhD
14.00-15.00	<b><i>Clinicopathology expertise in molecular medicine</i></b>	Didik S., MD, PhD (UGM)	MC/Moderator: Nungki Anggorowati, MD, PhD
15.00-16.00	<b><i>Towards useful biomarkers in cancer care: what we learn from colorectal cancer</i></b>	Susanti, M.Phil, Apt (UoN/ UMuh Purwokerto)	MC/Moderator: Susanna Hutajulu, MD, PhD
16.00-16.15	<b><i>Closing</i></b>	Vice Dean for Research and Development, Faculty of Medicine, Public Health, and Nursing, UGM	MC: Susanna Hutajulu, MD, PhD