


	<b>Perguruan Tinggi</b>	<b>Universitas Hasanuddin</b>	<b>No dokumen:</b>
	<b>Fakultas</b>	<b>Kedokteran</b>	<b>Disusun: 26-11-2019</b>
	<b>Program Studi</b>	<b>S3 Ilmu Kedokteran</b>	<b>Oleh:</b> Sitti Wahyuni Muhadi, dr, PhD, SpParK

### RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

M. Kuliah (MK)	Kode MK	Rumpun	SKS (menit)	Penyajian	Revisi ke: 2
Integritas Keilmuan	20C1310203	Wajib	3 (3x50mnt)	Semester 1	18 Agustus 2022 (SW)

Koordinator MK	Ketua Prodi	Otorisasi WD-1
Sitti Wahyuni Muhadi, dr, PhD, SpParK	Irfan Idris, dr, MKes, DR	Agussalim Bukhari, dr,MSc, PhD, SpGK (K)
		

No	Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)
1	Menguasai konsep integritas akademik dalam proses pengembangan ilmu dan teknologi kedokteran
2	Menguasai filosofi dalam bidang ilmu dan teknologi kedokteran
3	Menguasai konsep teoritis ilmu kedokteran dasar untuk perkembangan pengetahuan ilmu kedokteran
4	Mampu melakukan pendalaman dan perluasan iptek kedokteran secara transdisiplin
5	Mampu menerapkan lateral thinking dalam menemukan ilmu pengetahuan kedokteran yang baru

No	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	Kontribusi ke CPL
1	Memahami konflik kepentingan dan pelanggaran kode etik standar ilmiah pada penelitian dan mekanisme pencegahannya	1
2	Memahami metode ilmiah, data, penyimpanan data, kepemilikan data	1
3	Memahami etika dan tanggung jawab ilmuwan terhadap perkembangan ilmu dan masyarakat	1, 4
4	Memahami pentingnya kerjasama, hubungan yang baik dan saling menghargai antar lembaga, antara sesama peneliti dan antara mentor- trainee	1, 4
5	Memahami penggunaan manusia dan hewan dalam penelitian serta keselamatan dan keamanan dalam penggunaan bahan biologis	1

<b>Deskripsi Mata Kuliah</b>	Mata kuliah ini memberikan pemahaman tentang integritas peneliti/ ilmuwan dan tanggung jawabnya terhadap pengembangan ilmu dan masyarakat, etika yang harus dipatuhi ketika merencanakan, melaksanakan dan melaporkan hasil penelitiannya, serta kerjasama dan hubungan yang baik dan saling menghargai antara lembaga, antara sesama peneliti dan antara <i>mentor-trainee</i>
------------------------------	---

Dosen	Inisial
1. Sitti Wahyuni Muhadi, dr, PhD, SpParK	SW
2. Irawan Yusuf, dr, PhD, Prof	IY
3. Agussalim Bukhari dr, Msc, PhD, SpGK(K)	AB
4. Irfan Idris, dr, MBIomedik, DR	II

No	Dosen	Materi Pembelajaran	Kontribusi materi ke CPMK	Bobot
1	SW	<i>Conflik of interest</i> dalam penelitian	1) Memahami konflik kepentingan dan pelanggaran kode etik standar ilmiah pada penelitian dan mekanisme pencegahannya	20%
2	SW	Sains dan <i>scientific misconduct</i>		
3	AB	Kerjasama penelitian	2) Memahami pentingnya kerjasama, hubungan yang baik dan saling menghargai antar lembaga, antara sesama peneliti dan antara mentor- trainee	20%
4	AB	Pembimbingan dan mentoring		
5	AB	<i>Authorship</i> dan <i>peer review</i>		
6	SW	Data dan kekayaan intelektual.	3) Memahami metode ilmiah, data, penyimpanan data, kepemilikan data, dan keamanan bahan biologis	20%
7	SW	Penyimpanan data dan catatan penelitian (logbook) A3, B3		
8	II	Penggunaan manusia dalam eksperimen biomedis	4) Memahami penggunaan manusia dan hewan dalam penelitian serta keselamatan dan keamanan dalam penggunaan bahan biologis	20%
9	II	Penggunaan hewan dalam eksperimen biomedis		
11	IY	Sains, teknologi dan masyarakat	5) Memahami etika dan tanggung jawab ilmuwan terhadap perkembangan ilmu dan masyarakat	20%
12	IY	Etika dan profesionalisme Ilmuwan		

No	Referensi utama
1	Francis L. Macrina, <i>Scientific integrity: text and cases in responsible conduct of research</i> , Fourth Ed, 2014. ASM Press, 1752 N St., N.W., Washington, DC 20036-2904, USA
2	Danish Code of Conduct for Research Integrity. Danish Ministry of Higher Education and Science 2014
3	Himpunan Peneliti Indonesia (HIMPENINDO). Kode etik dan kode perilaku peneliti. 2018

<b>Pertemuan</b>				
<b>Minggu-Dosen</b>	<b>Kemampuan akhir</b>	<b>Pokok Bahasan</b>	<b>Metode</b>	<b>Referensi Tambahan</b>
1	2	3	4	5
1-SW	Memahami tahapan, metode dan asesmen	1) Tujuan, 2) Metode pembelajaran, 3) Tata cara pembelajaran, 4) system penilaian, 5) kontrak belajar	Diskusi dan tanya jawab	
2-SW	Memahami Scientific misconduct (SM)	1) Penipuan (fraud), 2) pemaksaan (fabrication), 3) pemalsuan (falsification), 4) Plagiat (plagiarisms), SM pada masa lalu, 5) Dampak SM, 6) Pencegahan SM	Contoh kasus, pemaparan materi dan diskusi dalam bentuk pembacaan jurnal/ laporan kasus/ peraturan/ dll oleh peserta didik, kesimpulan oleh SW	1,2
3-SW	Memahami <i>Conflik of interest</i> dalam penelitian	1) Berbagai jenis konflik kepentingan dalam pengembangan ilmu, 2) Mengelola konflik kepentingan		3,4
4-AB	Memahami kerjasama dalam pengembangan ilmu	1) Alasan melakukan kerjasama, 2) perjanjian kerjasama dan komitmen, 3) dinamika kerjasama, 4) kerjasama dengan industri, 5) kerjasama dengan mitra international	Contoh kasus, pemaparan materi dan diskusi dalam bentuk pembacaan jurnal/ laporan kasus/ peraturan/ dll oleh peserta didik, kesimpulan oleh AB	5,6
5-AB	Memahami pembimbingan/ mentoring dalam pengembangan keilmuan	1) Karakteristik hubungan mentor-trainee, 2) memilih mentor, 3) landasan pendampingan/ pembimbingan, 4) keterampilan mentoring, 5) dokumen yang diperlukan pada proses mentoring		7,8
6-AB	Memahami authorship dan peer-review	1) Publikasi ilmiah dan penulis, 2) kriteria penulis, 3) instruksi penulis, 4) definisi, tugas, dan tanggung jawab penulis, 5) review permai bestari		9,10
7-SW	Memahami hak kekayaan intelektual	1) Data penelitian, 2) hak kekayaan intelektual, 3) hak paten dan pengusulan hak paten	Contoh kasus, pemaparan materi dan diskusi dalam bentuk	11,12, 13

8-SW	Memahami catatan penelitian (logbook) dan pentingnya penyimpanan data penelitian	1) Jenis data penelitian, 2) kepemilikan data penelitian, 3) pencatatan penelitian dan, 4) penyimpanan data secara fisik dan elektronik	pembacaan jurnal/ laporan kasus/ peraturan/ dll oleh peserta didik, kesimpulan oleh SW	14,15
9-IY	Memahami perkembangan sains, teknologi dan tanggung jawab ilmuwan dalam masyarakat	1) Biosafety, biorisk, bioterorism dan biosecurity, 2) Teknologi <i>rDNA</i> , <i>genetik dan sel punca</i> , 3) Tanggung jawab Ilmuwan terhadap Masyarakat,	Contoh kasus, pemaparan materi dan diskusi dalam bentuk pembacaan jurnal/ laporan kasus/ peraturan/ dll oleh peserta didik, kesimpulan oleh IY	15,16, 17
10-IY	Etika dan profesionalisme Ilmuwan	1) Etika ilmuwan, 2) sains sebagai profesi, 3) filsafat yang melandasi perilaku ilmuwan, 4) utilitarianisme, 5) deontologi, 6) nilai-nilai komunitas ilmiah 7) berpikir kritis, 8) penalaran moral dalam perilaku sains		18, 19
11-II	Memahami penggunaan manusia sebagai subjek penelitian	1) Skandal dalam penggunaan manusia sebagai subjek, 2) hak asasi manusia, 3) regulasi internasional dan nasional mengenai manusia sebagai subjek penelitian, 4) informed consent, 5) komite etik, 6) eksperimen pada manusia yang melibatkan populasi khusus, 7) penelitian yang memerlukan informed consent tambahan.	Contoh kasus, pemaparan materi dan diskusi dalam bentuk pembacaan jurnal/ laporan kasus/ peraturan/ dll oleh peserta didik, kesimpulan oleh II	20, 21, 22
12-II	Memahami penggunaan hewan sebagai subjek penelitian	1) Peranan hewan coba dalam pengembangan ilmu, 2) skandal dalam penggunaan hewan sebagai subjek, 3) regulasi internasional dan nasional mengenai hewan sebagai subjek penelitian, 4) tantangan etis dalam penggunaan hewan coba, 5) Arrive check list		21, 23, 24
13-AB	Review/ Refleksi			
14-IY	Review/ Refleksi			
15-II	Review/ Refleksi			
16-SW	Review/ Refleksi			

## Referensi tambahan

1. Tjldink, J. K., Verbeke, R. & Smulders, Y. M. Publication pressure and scientific misconduct in medical scientists. *J. Empir. Res. Hum. Res. Ethics* (2014) doi:10.1177/1556264614552421.
2. Resnik, D. B. & Stewart, C. N. Misconduct versus Honest Error and Scientific Disagreement. *Account. Res.* (2012) doi:10.1080/08989621.2012.650948.
3. London, T., Bautista, R. M. F., Bhakta, A. S., Bazan, V. & Zwischenberger, J. B. Conflict of interest. in *Bioethical Controversies in Pediatric Cardiology and Cardiac Surgery* (2020). doi:10.1007/978-3-030-35660-6\_4.
4. Zima, K. Conflict of Interest in Medical Research, Education and Practice. *Pflege* (2010) doi:10.1024/1012-5302/a000059.
5. Katz, J. S. & Martin, B. R. What is research collaboration? *Res. Policy* (1997) doi:10.1016/S0048-7333(96)00917-1.
6. Sonnenwald, D. H. Scientific collaboration. *Annu. Rev. Inf. Sci. Technol.* (2007) doi:10.1002/aris.2007.1440410121.
7. Kram, K. E. Phases of the Mentor Relationship. *Acad. Manag. J.* (1983) doi:10.5465/255910.
8. Ambrosetti, A. & Davis, S. Mentor. *M/C J.* (2016) doi:10.5204/mcj.1103.
9. Livingston, P. Authorship. in *The Routledge Companion to Philosophy of Literature* (2015). doi:10.4324/9781315708935-15.
10. Albert, T. & Wager, E. How to handle authorship disputes: a guide for new researchers. *Morphologia* (2011) doi:10.26641/1997-9665.2011.1.56-58.
11. Borglund, E. & Engvall, T. Open data? Data, information, document or record? *Rec. Manag. J.* (2014)
12. Sharma, B. Patent. in *Pharmaceutical Medicine and Translational Clinical Research* (2017). doi:10.1016/B978-0-12-802103-3.00016-X.
13. Application, E. P. European patent application (51). *Integers* (2011).
14. Witten, I. H., Frank, E. & Geller, J. Data Mining: Practical Machine Learning Tools and Techniques with Java Implementations. *SIGMOD Rec.* (2002) doi:10.1145/507338.507355.
15. Greco, P. Science and society. in *Science Centres and Science Events: A Science Communication Handbook* (2013). doi:10.1007/978-88-470-2556-1\_3.
16. Mertsching, J. Biosecurity. in *Working in Biosafety Level 3 and 4 Laboratories: A Practical Introduction* (2014). doi:10.1002/9783527675357.ch12.
17. Zaharoff, H. G. Material Transfer Agreements. *Journal of Biolaw and Business* (2004).
18. Bailin, S. Critical thinking and science education. *Sci. Educ.* (2002) doi:10.1023/A:1016042608621.
19. O'Doherty, K. Peer review. *Theory and Psychology* (2019) doi:10.1177/0959354319829250.
20. Human Experimentation Code of Ethics of the World Medical Association. *Br. Med. J.* (1964) doi:10.1136/bmj.2.5402.177.

21. Horner, J. & Minifie, F. D. Human and Animal Experimentation. *J. Med. Ethics* (2011).
22. Mavroudis, C. & Thomas Cook, J. Informed consent. in *Bioethical Controversies in Pediatric Cardiology and Cardiac Surgery* (2020). doi:10.1007/978-3-030-35660-6\_3.
23. Baumans V, Use of animals in experimental research: an ethical dilemma? Gene therapy; <https://www.nature.com/articles/3302371>
24. Johnson PD and Besselsen DG. Practical aspects of experimental design in animal research. *ILAR J* 2002;43(4):202-6

### Sistem asesmen CPMK

No	Penilaian	Rubrik penilaian	Nilai	Bobot %
1	Keaktifan dan kemampuan mengajukan tanggapan pada diskusi kasus dan presentasi artikel	Tidak hadir	7	40
		Hadir dan diam	50	
		Kualitas pertanyaan, komentar, jawaban biasa	60-70	
		Kualitas pertanyaan, komentar, jawaban bagus	75-85	
		Kualitas pertanyaan, komentar, jawaban bagus sekali	95-100	
2	Pembahasan artikel yang berhubungan dengan materi yang dibahas pada hari itu	Memilih artikel (jurnal/ laporan kasus/ regulasi/ chapter buku)	Max 10	40
		Mempersiapkan slide presentasi yang berhubungan dengan artikel diatas <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menggunakan Bahasa Indonesia/ Inggris yang baik dan benar</li> <li>• Bukan kopi paste</li> <li>• Maksimal 25 slide, halaman awal judul, halaman akhir kritikal appraisal (pendapat presenter terhadap jurnal), disertai halaman slide</li> <li>• Latar belakang putih, tulisan hitam, gambar lebih baik</li> <li>• Mengirim slide keWA grup dan dosen bersangkutan dalam 48 jam sebelum presentasi</li> </ul>	Maks 20	
		Mempresentasikan artikel (intonasi suara, ritme, mampu)	Maks 20	
		Memberi Pendapat terhadap artikel yang dipilih	Maks 20	
		Menjawab pertanyaan	Maks 30	
2	Refleksi	Memberikan refleksi secara tepat, ringkas, padat	60-100	20