

ISBN 978-623-6340-35-6



MODUL KEBENCANAAN PROGRAM STUDI KEDOKTERAN DAN PENDIDIKAN PROFESI DOKTER

FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS
AHMAD DAHLAN TAHUN 2021



KEDOKTERAN



 085725994411

 cv.mine7

 mine mine



Penerbit : cv. Mine
Perum Sidorejo Bumi Indah F 153
Rt 11 Ngestiharjo Kasihan Bantul
Mobile : 085725994411
email : cv.mine.7@gmail.com

ISBN 978-623-6340-35-6



**MODUL KEBENCANAAN
PROGRAM STUDI KEDOKTERAN
DAN PENDIDIKAN PROFESI DOKTER
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN
TAHUN 2021**

Penyusun:

Prof. dr. Rusdi Lamsudin, Sp.S(K), M.Med.Sc
dr. Agus Sukaca, M.Kes
dr. Moch. Junaidy Heriyanto, Sp.B, FINACS
dr. Barkah Djaka Purwanto, Sp.PD
dr. Ahmad Muttaqin Alim, EmDm Sp. An
dr. Nurul Qomariyah, M.Med.Sc
dr. Ario Tejosukmono, MMR
dr. Muh. Agita Hutomo, MMR
dr. Leonny Dwi Rizkita, M. Biomed
dr. Rizka Ariani, M. Biomed
dr. Afifah Khoiru Nisa
dr. M. Yusuf Arrozi, M. Sc
dr. Amanatus Solikhah, SpPK, MSc
dr. Rr Wiwara Awisarita, MMR

Editor:

dr. Nurul Qomariyah, MMedEd

Sekretariat:

Irma Puspita, S.Kom
Mahayu Agustia Jayanti, S.KM



**MODUL KEBENCANAAN PROGRAM STUDI KEDOKTERAN
DAN PENDIDIKAN PROFESI DOKTER FAKULTAS
KEDOKTERAN UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN
TAHUN 2021**

Penyusun:

Prof. dr. Rusdi Lamsudin, Sp.S(K), M.Med.Sc
dr. Agus Sukaca, M.Kes
dr. Moch. Junaidy Heriyanto, Sp.B, FINACS
dr. Barkah Djaka Purwanto, Sp.PD
dr. Ahmad Muttaqin Alim, EmDm Sp. An
dr. Nurul Qomariyah, M.Med.Sc
dr. Ario Tejosukmono, MMR
dr. Muh. Agita Hutomo, MMR
dr. Leonny Dwi Rizkita, M. Biomed
dr. Rizka Ariani, M. Biomed
dr. Afifah Khoiru Nisa
dr. M. Yusuf Arrozi, M. Sc
dr. Amanatus Solikhah, SpPK, MSc
dr. Rr Wiwara Awisarita, MMR

Editor:

dr. Nurul Qomariyah, MMedEd

Sekretariat:

Irma Puspita, S.Kom
Mahayu Agustia Jayanti, S.KM

Hak Cipta © 2021, pada penulis
Hak publikasi pada Penerbit CV Mine

*Dilarang memperbanyak, memperbanyak sebagian atau seluruh isi
dari buku ini dalam bentuk apapun, tanpa izin tertulis dari
penerbit.*

© HAK CIPTA DILINDUNGI OLEH UNDANG-UNDANG

Cetakan ke-1 Tahun 2021

CV Mine Perum SBI F153 Rt 11 Ngestiharjo, Kasihan, Bantul,
Yogyakarta- 55182 Telp: 085725994411

Email: cv.mine.7@gmail.com

ISBN : 978-623-6340-35-6

Daftar Isi

Daftar isi	ii
Sambutan Dekan.....	iii
Kata Pengantar	iv
Bab I Visi, Misi, dan Tujuan Program Studi Kedokteran Fakultas Kedokteran UAD	1
Bab II Kurikulum Kebencanaan	3
Bab III Modul Pembelajaran Kurikulum Kebencanaan Tahap Akademik	6
Semester 1	7
Semester 2.....	14
Semester 3.....	24
Semester 4.....	32
Semester 5.....	37
Semester 6.....	44
Semester 7.....	48
Semester 8.....	49
Bab IV Modul Pembelajaran Kurikulum Kebencanaan Tahap Profesi Dokter.....	50

Sambutan Dekan

Assalamu'alaikum, wr.wb

Terima kasih kami ucapkan kepada seluruh tim penyusun Buku Modul Kebencanaan Program Studi Kedokteran dan Pendidikan Profesi Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Ahmad Dahlan. Buku ini adalah tindak lanjut dan penjabaran dari Kurikulum Kebencanaan Program Studi Kedokteran S1 dan Program Studi Pendidikan Profesi Dokter Universitas Ahmad Dahlan.

Semoga dengan adanya buku Modul ini, dapat menjadi panduan bagi seluruh dosen di Program Studi kedokteran dan Pendidikan Profesi Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Ahmad Dahlan (FK UAD) dalam menyiapkan, melaksanakan, dan mengevaluasi pembelajaran dalam kurikulum kebencanaan bagi mahasiswa dari awal semester hingga lulus menjadi dokter.

Umpan balik dari semua civitas akademika Program Studi Kedokteran dan Pendidikan Profesi Dokter FK UAD sangat diharapkan untuk pengembangan buku modul ini agar menjadi lebih baik dan sesuai dengan visi, misi, dan tujuan program studi.

Wassalamu'alaikum, wr.wb

Yogyakarta, November 2021

Dekan

Fakultas Kedokteran, Universitas Ahmad Dahlan

Kata Pengantar

Assalamu'alaikum wr, wb

Terima kasih kami ucapkan kepada seluruh kontributor penyusunan buku **Modul Kebencanaan Program Studi Kedokteran dan Pendidikan Profesi Dokter**. Buku ini disusun sesuai dengan kurikulum kebencanaan yang selaras dengan visi dan misi Program Studi Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Ahmad Dahlan yang sesuai dengan kebutuhan masyarakat, dan kearifan lokal.

Buku modul ini berisi visi, misi, dan tujuan program studi, kompetensi inti sesuai kurikulum Kebencanaan, strategi pembelajaran dan evaluasi.

Besar harapan kami, semoga buku ini dapat menjadi panduan dalam penyusunan isi pembelajaran, desain kegiatan belajar mengajar, dan penilaian dalam kurikulum kebencanaan di Program Studi Kedokteran dan Pendidikan Profesi Fakultas Kedokteran Universitas Ahmad Dahlan.

Revisi ke depan berdasar umpan balik dari civitas akademika sangat diharapkan, sesuai dengan perkembangan pelayanan kesehatan dan pendidikan kedokteran, baik di dalam dan di luar negeri.

Wassalamu'alaikum, wr. wb

Yogyakarta, November 2021
Tim penyusun

BAB I

VISI, MISI DAN TUJUAN PROGRAM STUDI KEDOKTERAN FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN

VISI

Menjadi Program Studi Kedokteran yang unggul dalam pendidikan, penelitian dan pengabdian di bidang kesehatan dan kebencanaan yang dijiwai nilai-nilai Islam dan diakui internasional pada tahun 2032

MISI

1. Menyelenggarakan pendidikan, penelitian dan pengabdian masyarakat di bidang kedokteran dengan dijiwai oleh nilai- nilai Islam yang diakui internasional;
2. Menghasilkan dokter yang berakhlak mulia, profesional dan siaga bencana
3. Menjalin kemitraan dengan para *stakeholder* baik dalam maupun luar negeri, dalam upaya pelaksanaan tridarma.

TUJUAN

1. Menghasilkan dokter profesional yang memiliki nilai lebih di bidang kebencanaan dan memiliki daya saing global dengan berdasarkan nilai-nilai Islam
2. Menghasilkan dokter yang berkontribusi dalam upaya pengabdian kepada masyarakat terutama dalam penanggulangan bencana di Indonesia dan penanganan kebencanaan dunia
3. Menyelenggarakan sistem manajemen dan tata kelola yang berkualitas
4. Menghasilkan penelitian dan publikasi ilmiah di bidang kesehatan dan kebencanaan di tingkat nasional maupun internasional dalam upaya perbaikan kualitas kesehatan masyarakat dan penanggulangan bencana

BAB II

KURIKULUM KEBENCANAAN

Kurikulum Kebencanaan di Tahap Pendidikan Akademik

Ciri khas dari Fakultas Kedokteran UAD adalah kurikulum kebencanaan yang mengacu pada bidang ilmu kedokteran dan manajemen bencana. Materi terkait kebencanaan terdapat di proses pendidikan S1 (semester I sampai dengan semester VII) dan profesi (rotasi klinik). Materi yang terkait kebencanaan diberikan secara berkelanjutan dan terstruktur di blok-blok, non blok, dan rotasi klinik. Materi kebencanaan ini akan disampaikan kepada mahasiswa bekerja sama dengan Lembaga Penanggulangan Bencana PP Muhammadiyah (MDMC). Pembagian materi kebencanaan pada tahap pendidikan akademik dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Materi Kebencanaan

No.	Materi	Waktu
Introduksi & Pretest		
1	Kerangka Pikir Dasar Kebencanaan	Semester 1
2	Pencegahan dan Pengurangan Risiko	Semester 2
3	Tanggap Bencana	Semester 3
4	Pemulihan Pasca Bencana	Semester 4
Simulasi Antara		
5	Riset dan Modelling	Semester 5
6	Manajemen Pra dan Intra Rumah Sakit	Semester 6
7	Manajemen Klinis dan Kesehatan Masyarakat dalam Situasi Darurat/Bencana	Semester 7
Simulasi Akbar		
8	Kuliah Kerja Nyata	Semester 8

Kurikulum Kebencanaan di Tahap Pendidikan Profesi Dokter

Kegiatan kepaniteraan klinik muatan kebencanaan dilaksanakan di setiap stase yang dilalui dokter muda maupun stase khusus kebencanaan. Kegiatan pada stase kebencanaan berfokus pada implementasi keilmuan yang telah didapatkan saat tahap akademik melalui kegiatan pembelajaran yang ada pada tahap profesi dokter. Di luar stase Kebencanaan, muatan diberikan melalui kegiatan *journal reading* dimana kasus yang dipilih merupakan kasus dengan bingkai kebencanaan sesuai dengan stase yang sedang dijalani dokter muda.

BAB III

MODUL PEMBELAJARAN KURIKULUM KEBENCANAAN TAHAP PENDIDIKAN AKADEMIK

Semester 1

Kerangka Pikir Dasar Kebencanaan

Tujuan umum:

Mahasiswa mampu menjelaskan kerangka pikir dasar kebencanaan

Tujuan khusus:

1. Mahasiswa mampu menjelaskan pengertian kebencanaan
2. Mahasiswa mampu menjelaskan panorama kebencanaan di Indonesia dan dunia
3. Mahasiswa mampu menjelaskan pengantar Ilmu Kebencanaan (1) *Disaster Management*
4. Mahasiswa mampu menjelaskan pengantar Ilmu Kebencanaan (2) *Disaster Medicine*
5. Mahasiswa mampu menjelaskan fiqih kebencanaan
6. Mahasiswa mampu menjelaskan lembaga dan Kemitraan dalam Penanggulangan Bencana
7. Mahasiswa mampu menjelaskan dan melakukan praktik Penyelamatan Diri saat Kejadian Bencana
8. Mahasiswa mampu menjelaskan dan melakukan praktik Penyelamatan Diri saat Kejadian Bencana

Kuliah 1.1 : Pengertian Kebencanaan

Pengampu : Fakultas Kesehatan Masyarakat UAD

Departemen : Kebencanaan

Durasi : 2 x 2x50'

Isi :

Manajemen bencana menurut UU No. 24 Tahun 2007 adalah suatu proses dinamis, berlanjut dan terpadu untuk meningkatkan kualitas langkah-langkah yang berhubungan dengan observasi dan analisis bencana serta pencegahan, mitigasi, kesiapsiagaan, peringatan dini, penanganan darurat, rehabilitasi, dan rekonstruksi bencana. Menurut University of Wisconsin Manajemen Bencana didefinisikan sebagai serangkaian kegiatan yang didesain dalam mengendalikan situasi bencana dan darurat untuk mempersiapkan kerangka yang dapat membantu orang renta bencana dalam menghindari atau mengatasi dampak bencana tersebut. Sedangkan menurut Universitas British Columbia, Manajemen Bencana adalah proses pembentukan atau penetapan tujuan bersama dan nilai bersama (*common value*) untuk mendorong pihak-pihak yang terlibat (partisipan) dalam menyusun rencana dan menghadapi baik bencana potensial maupun aktual.

Referensi :

1. UU Nomor 24 Tahun 2007
2. FEMA 302, 1997, *NEHRP Recommended Provisions for the Seismic Regulation for New Buildings and Other Structures, and Commentar*, Federal Emergency Management Agency, Washington, D.C.
3. 2004. *International Strategy for Disaster Reduction (ISDR), Living with Risk - A Global Review of Disaster Reduction Initiatives*. United Nations Publication. New York and Geneva: Awotona , Adenrele.199. *Reconstruction After Disaster*.England

4. Pine, John. 2009. *Natural Hazard Analysis : Reducing The Impact of Disaster*. CRC : Boca Raton
5. De Guzman, Emmanuel, M. 2002. *Towards Total Disaster Risk Management Approach*. ADRC-UNOCHA-RDA : Spain

Kuliah 1.2 : Panorama Kebencanaan di Indonesia dan Dunia

Pengampu : BPBD
Departemen : Kebencanaan
Durasi : 2 x 2x50'
Isi :

Panorama adalah pemandangan alam yang bebas dan luas. Bencana adalah peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat yang disebabkan, baik oleh faktor alam dan/atau non-alam maupun faktor manusia sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa manusia, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, dan dampak psikologis.

Jenis bencana terdiri dari 3, yaitu Bencana alam : gempa bumi, letusan gunung api, tsunami, banjir, kekeringan, tanah longsor, angin kencang; bencana non alam : epidemi, gagal teknologi; bencana sosial : teror, konflik sosial.

Referensi :

1. Undang-undang Nomor 24 Tahun 2007

Kuliah 1.3 : Pengantar Ilmu Kebencanaan 1 : *Disaster Management*

Pengampu : Fakultas Kesehatan Masyarakat UAD
Departemen : Kebencanaan
Durasi : 2 x 2x50'

Isi :

Manajemen bencana merupakan serangkaian kegiatan yang dilaksanakan dalam rangka usaha pencegahan, mitigasi kesiapsiagaan, tanggap darurat, dan pemulihan yang berkaitan dengan kejadian bencana. Tujuan dilakukan manajemen bencana untuk mengurangi kerugian dan risiko yang mungkin terjadi dan mempercepat proses pemulihan pasca bencana. Manajemen bencana terdiri dari tiga tahap yaitu *ex-ante* (pra-bencana), saat bencana, dan *ex-past* (pasca bencana). Tahap *ex-ante* terdiri dari mitigasi, pencegahan, dan kesiapsiagaan. Sedangkan pada tahap *ex-past* berupa tanggap darurat, *recovery*, rehabilitasi, dan rekonstruksi. Bentuk strategi manajemen kebencanaan dapat berupa teknis atau rekayasa maupun non teknis atau peraturan perundang-undangan. Pemahaman terkait manajemen bencana dapat menjadi langkah awal untuk mengurangi risiko yang timbul saat terjadinya bencana. Pemahaman mengenai aspek kebencanaan meliputi beberapa parameter kebencanaan seperti bahaya, kerentanan, kerawanan, dan risiko. Indeks Risiko Bencana sebanding dengan besaran ancaman dan kerentanan masyarakat, namun berbanding terbalik dengan kapasitas pemerintah dan masyarakat dalam mengantisipasinya.

Referensi :

1. Undang-undang Nomor 24 Tahun 2007
2. Sudibiyaktom A. 2011. *Manajemen Bencana Indonesia Kemana?*. Gadjah Mada University Press : Yogyakarta

Kuliah 1.4 : Pengantar Ilmu Kebencanaan 2: *Disaster Medicine*

Pengampu : RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta
Departemen : Kebencanaan

Durasi : 2 x 2x50'
Isi :

Disaster merupakan sesuatu di luar pengalaman hidup sehari-hari sehingga membutuhkan perubahan gaya dan cara berpikir manajemen sehari-hari. *Disaster medicine* adalah sistem studi yang berkaitan dengan disiplin *emergency medicine* dan kesehatan masyarakat, medis, psikologis, gizi, surveilans serta intervensi epidemiologis. Berdasar pemahaman elemen manajemen bencana terdiri dari perencanaan, mitigasi, penilaian, respons, dan pemulihan.

Referensi:

1. Gregory R. Ciottone *Disaster medicine*

Kuliah 1.5 : Fiqih Kebencanaan

Pengampu : MDMC
Departemen : Kebencanaan
Durasi : 2 x 2x50'
Isi :

Persepsi atau cara pandang masyarakat khususnya muslim terhadap kejadian bencana sangat menentukan bentuk respon atau tindakan yang akan dilakukan. Kekeliruan cara pandang terhadap bencana mengakibatkan respon yang tidak tepat sehingga dapat menimbulkan bencana ganda. Pada sebagian masyarakat, bencana alam seperti erupsi gunung berapi, gempa bumi, dan tsunami, masih dipahami sebagai hukuman atas perilaku manusia yang telah bermaksiat kepada Allah SWT. Hal ini menyebabkan derita ganda pada korban. Walaupun pada sisi lain harus diakui adanya bencana yang terjadi karena perilaku manusia yang salah terhadap alam dan lingkungan. Agama mengajarkan bahwa manusia sebagai

khalifatullah fil ardh serta bertanggung jawab terhadap pengelolaan bumi ini. Untuk itu perlu perbaikan dan perluasan terkait cara pandang masyarakat terhadap bencana, sehingga respon pada bencana dapat dilakukan secara benar dan bermartabat.

Referensi:

1. Al-Quran
2. Hadis

Kuliah 1.6 : Lembaga dan Kemitraan dalam Penanggulangan Bencana

Pengampu : MDMC
Departemen : Kebencanaan
Durasi : 2 x 2x50'
Isi :

Kelembagaan penanggulangan bencana terdiri dari BNPB ke BPBD Provinsi kemudian BPBD Kabupaten/Kota. BNPB dibentuk berdasarkan Peraturan Presiden Nomor 8 Tahun 2008 tentang Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB). BNPB terdiri atas kepala, unsur pengarah penanggulangan bencana, dan unsur pelaksana penanggulangan bencana. BNPB memiliki fungsi pengkoordinasian pelaksanaan kegiatan penanggulangan bencana secara terencana, terpadu, dan menyeluruh. BPBD DIY dibentuk dengan Perda No. 10 tahun 2010 tentang Organisasi dan Tata Kerja BPBD Provinsi DIY yang ditetapkan pada tanggal 13 November 2010. Kedudukan BPBD merupakan unsur pendukung tugas Gubernur di bidang penyelenggaraan penanggulangan bencana yang terdiri dari Kepala, Unsur Pengarah dan Unsur Pelaksana. Tugasnya Berdasarkan Perdas DIY No 1/ 2018 tentang Kelembagaan Pemda DIY dan Pergub Nomor 80/2018 tentang Kedudukan, Susunan Organisasi, Tugas, Fungsi, dan Tata Kerja BPBD,

sehingga BPBD DIY mempunyai tugas melaksanakan fungsi penunjang di bidang penanggulangan bencana.

Referensi :

1. BPBD

Kuliah 1.7 : Praktik Penyelamatan Diri saat Kejadian Bencana

Pengampu : Fakultas Kedokteran UAD

Departemen : Kebencanaan

Durasi : 2 x 2x50'

Isi :

Indonesia terletak diantara 3 lempeng tektonik yaitu lempeng pasifik, lempeng eurasia, dan lempeng hindia-australia. Kondisi ini menyebabkan Indonesia rentan terhadap gempa bumi, tsunami, letusan gunung api, dan jenis-jenis bencana geologi lain. Ancaman bahaya gempa bumi tersebar hampir di seluruh wilayah Kepulauan Indonesia, baik dalam skala kecil hingga skala besar yang bersifat merusak. Indonesia juga terletak di garis khatulistiwa sehingga wilayahnya beriklim tropis. Posisi geografis ini mengakibatkan Indonesia hanya memiliki dua musim, yaitu musim penghujan dan musim kemarau. Pada saat musim penghujan apabila curah hujan tinggi dapat memicu terjadinya puting beliung, banjir, dan tanah longsor. Sedangkan pada musim kemarau dengan curah hujan rendah dapat menyebabkan bencana kekeringan, kebakaran hutan, dan lahan.

Referensi:

1. BPBD

Semester 2

Pencegahan dan Pengurangan Risiko

Tujuan umum:

Mahasiswa mampu menjelaskan pencegahan dan Pengurangan Risiko

Tujuan khusus:

1. Mahasiswa mampu menjelaskan pengurangan risiko bencana
2. Mahasiswa mampu menjelaskan pengurangan risiko bencana berbasis masyarakat
3. Mahasiswa mampu menjelaskan penilaian bahaya, kerentanan dan evaluasi risiko bencana
4. Mahasiswa mampu menjelaskan mitigasi dan teknik-tekniknya
5. Mahasiswa mampu menjelaskan *disaster management plan*
6. Mahasiswa mampu menjelaskan sistem penanggulangan gawat darurat terpadu & sistem penanggulangan bencana terpadu
7. Mahasiswa mampu menjelaskan dasar-dasar manajemen rumah sakit
8. Mahasiswa mampu menjelaskan manajemen risiko bencana di rumah sakit

Kuliah 2.1 : Paradigma Baru dalam *Disaster Risk Reduction* (Paradigma-paradigma Penanggulangan Bencana (Pasif, Responsif, *Risk Reduction*/PRB))

Pengampu : MDMC
Departemen : Kebencanaan
Durasi : 2x50'
Isi :

Bahaya alam adalah fenomena fisik yang terjadi secara alami yang disebabkan oleh kejadian cepat atau lambat yang berasal dari atmosfer, geologi, dan hidrologi pada matahari dengan skala global, regional, nasional, atau lokal. Bencana seringkali mengikuti bahaya alam dan merupakan hasil dari kombinasi bahaya, kondisi kerentanan dan kapasitas atau tindakan yang tidak memadai untuk mengurangi potensi dampak negatif dari bahaya. Pengurangan risiko bencana adalah konsep dan praktik pengurangan risiko bencana melalui upaya sistematis untuk menganalisis dan mengurangi faktor-faktor penyebab bencana.

Referensi :

1. ADPC, UNDRR, *Disaster Risk Reduction in Indonesia*

Kuliah 2.2 : Hyogo dan Sendai *Framework*

Pengampu : Fakultas Kesehatan Masyarakat UAD
Departemen : Fakultas Kedokteran UAD
Durasi : 2x50'
Isi :

Kerangka Sendai untuk Pengurangan Risiko Bencana 2015-2030 adalah kesepakatan besar pertama dari agenda pengembangan setelah tahun 2015 dan memberi negara-

negara anggota tindakan nyata untuk melindungi hasil pembangunan dari risiko bencana.

Referensi:

1. BNPB, Kerangka Kerja Sendai untuk Pengurangan Risiko Bencana 2015 - 2030

Kuliah 2.3 : Strategi Pengurangan Risiko Bencana di tingkat Lokal, Nasional dan Internasional

Pengampu : BPBD
Departemen : Kebencanaan
Durasi : 2x50'
Isi :

Sistem Nasional Penanggulangan Bencana Indonesia tersusun sejak disahkannya Undang-Undang Nomor 24 tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana. Sistem ini terdiri atas enam komponen yaitu legislasi, kelembagaan, perencanaan, pendanaan, ilmu pengetahuan dan teknologi serta penyelenggaraan penanggulangan bencana. Pengurangan Risiko Bencana (PRB) menjadi isu sentral dari keseluruhan komponen dalam penyelenggaraan penanggulangan bencana. Kesadaran pentingnya upaya PRB mulai muncul pada dekade 1990-1999 yang dicanangkan sebagai Dekade Pengurangan Risiko Bencana Internasional. Upaya mengurangi risiko bencana secara sistematis membutuhkan pemahaman dan komitmen bersama dari seluruh pihak terkait, terutama para pembuat keputusan (*decision makers*).

Referensi:

1. BNPB, Rencana nasional penanggulangan bencana 2020-2024

Kuliah 2.4 : Strategi Pengurangan Risiko Bencana berbasis Masyarakat

Pengampu : BPBD
Departemen : Kebencanaan
Durasi : 2x50'
Isi :

Pengurangan Risiko Bencana Berbasis Komunitas (PRB-BK) adalah serangkaian upaya untuk mengurangi risiko bencana yang dilakukan melalui kesadaran, peningkatan kemampuan menghadapi ancaman bencana dan atau penerapan upaya fisik dan non fisik yang dilakukan oleh anggota masyarakat secara partisipatif dan terorganisir. PRB-BK meliputi peran masyarakat dalam PRB, fungsi-fungsi struktur sosial masyarakat dalam PRB, dan penguatan masyarakat bidang kebencanaan.

Referensi:

1. Direktorat Jenderal Cipta Karya, Pedoman Teknis Pengurangan risiko bencana berbasis komunitas (PRB-BK)
2. Direktorat Jenderal Cipta Karya, Petunjuk Teknis Pengurangan risiko bencana berbasis komunitas (PRB-BK)

Kuliah 2.5: Penilaian Bahaya, Kerentanan, dan Evaluasi Risiko Bencana

Pengampu : BPBD
Departemen : Kebencanaan
Durasi : 2x50'
Isi :

Kajian Risiko Bencana dilakukan melalui perhitungan pada komponen bahaya (*hazard*), kerentanan (*vulnerability*), dan kapasitas (*capacity*) pada masing-masing provinsi dan

kabupaten/ kota. Komponen bahaya adalah fenomena alam yang menyebabkan bencana seperti gempa bumi, letusan gunung api, tsunami, banjir, dan lainnya. Komponen kerentanan adalah kondisi fisik, sosial budaya, ekonomi, dan lingkungan yang rentan terpapar bencana. Sementara komponen kapasitas merupakan unsur ketahanan daerah seperti kebijakan dan kelembagaan, pendidikan dan pelatihan, logistik, kapasitas mitigasi, pencegahan, kesiapsiagaan dan penanganan darurat, dan kapasitas pemulihan.

Referensi:

1. BNPB, 2020, Indeks Risiko Bencana Indonesia (IRBI)

Kuliah 2.6 : Mitigasi Bencana

Pengampu : BPBD
Departemen : Kebencanaan
Durasi : 2x50'
Isi :

Konsep penanggulangan bencana telah mengalami pergeseran paradigma dari konvensional menuju holistik. Pandangan konvensional menganggap bencana sebagai suatu peristiwa atau kejadian yang tak terelakkan dan korban harus segera mendapatkan pertolongan, sehingga fokus dari penanggulangan bencana lebih bersifat bantuan (*relief*) dan kedaruratan (*emergency*). Oleh karena itu, pandangan ini disebut paradigma *Relief* atau Bantuan Darurat yang berorientasi kepada pemenuhan kebutuhan darurat berupa pangan, penampungan darurat, kesehatan, dan pengatasan krisis. Pada pandangan ini, tujuan penanggulangan bencana diantaranya menekan tingkat kerugian, kerusakan, dan cepat memulihkan keadaan. Paradigma selanjutnya yang berkembang yaitu Paradigma Mitigasi yang memiliki tujuan

lebih mengarah kepada identifikasi daerah-daerah rawan bencana, mengenali pola-pola yang dapat menimbulkan kerawanan, dan melakukan kegiatan-kegiatan mitigasi yang bersifat struktural seperti membangun konstruksi maupun non-struktural seperti penataan ruang, *building code* dan sebagainya.

Referensi:

1. BNPB, 2007, Pengenalan Karakteristik Bencana dan Upaya Mitigasinya di Indonesia

Kuliah 2.7 : *Disaster Management Plan*

Pengampu : Fakultas Kedokteran UAD
Departemen : Kebencanaan
Durasi : 2x50'
Isi :

Pada tahap Prabencana ketika situasi tidak terjadi bencana, dilakukan penyusunan Rencana Penanggulangan Bencana (*Disaster Management Plan*). Rencana Penanggulangan Bencana merupakan rencana umum dan menyeluruh yang mencakup seluruh tahapan/bidang kerja kebencanaan. Upaya pencegahan dan mitigasi bencana tertentu secara khusus disebut rencana mitigasi contohnya Rencana Mitigasi Bencana Banjir DKI Jakarta.

Referensi:

1. Peraturan Kepala Badan Nasional Penanggulangan Bencana Nomor 4 Tahun 2008 Tentang Pedoman Penyusunan Rencana Penanggulangan Bencana

Kuliah 2.8 : *Disaster Response Plan*

Pengampu : MDMC
Departemen : Kebencanaan
Durasi : 2x50'
Isi :

Rencana Nasional Penanggulangan merupakan realisasi dari upaya pemerintah untuk merumuskan program manajemen kebencanaan yang efektif dan fokus pada prioritas. Dokumen tersebut dirumuskan berdasarkan atas amanat Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana. Rencana Nasional Penanggulangan Bencana merupakan dokumen resmi yang memuat data dan informasi terkait risiko bencana di Indonesia tahun 2010-2014 serta rencana pemerintah untuk mengurangi risiko tersebut melalui program dan kegiatan pembangunan. Rencana tersebut merupakan usulan dari pemerintah yang terdiri dari upaya pengurangan risiko bencana yang efektif, tanggap darurat yang efisien, dan pemulihan yang efektif.

Referensi:

1. BNPB

Kuliah 2.9 : *Contingency Plan*

Pengampu : Fakultas Kesehatan Masyarakat UAD
Departemen : Fakultas Kedokteran UAD
Durasi : 2x50'
Isi :

Pada tahap Prabencana saat situasi terdapat potensi bencana, dilakukan penyusunan Rencana Kesiapsiagaan sebagai upaya menghadapi keadaan darurat berdasarkan pada skenario dalam menghadapi bencana tertentu (*single hazard*), oleh

karena itu disusun satu rencana yang disebut Rencana Kontinjensi (*Contingency Plan*).

Referensi:

1. Peraturan Kepala Badan Nasional Penanggulangan Bencana Nomor 4 Tahun 2008 Tentang Pedoman Penyusunan Rencana Penanggulangan Bencana

Kuliah 2.10 : *Operation Plan*

Pengampu : RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta
Departemen : Kebencanaan
Durasi : 2x50'
Isi :

Pada saat Tangap Darurat dilakukan Rencana Operasi (*Operational Plan*). Rencana Operasi merupakan operasionalisasi/aktivasi dari Rencana Kedaruratan atau Rencana Kontinjensi yang telah disusun sebelumnya.

Referensi:

1. Peraturan Kepala Badan Nasional Penanggulangan Bencana Nomor 4 Tahun 2008 Tentang Pedoman Penyusunan Rencana Penanggulangan Bencana

Kuliah 2.11 : Dasar-Dasar Manajemen Rumah Sakit

Pengampu : Fakultas Kedokteran UAD
Departemen : Kebencanaan
Durasi : 2x50'
Isi :

Rumah Sakit adalah institusi pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna yang menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan, dan gawat darurat. Pelayanan kesehatan yang bermutu menggunakan ilmu manajemen sebagai landasan dalam pengelolaannya. Manajemen membantu rumah sakit untuk memberikan pelayanan yang efektif, efisien, dan produktif. Dokter sebagai tenaga kesehatan yang akan bekerja di rumah sakit harus mampu memahami dan menerapkan prinsip-prinsip manajemen dalam melaksanakan tugasnya di rumah sakit.

Referensi:

1. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 82 Tahun 2013 Tentang Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit
2. Hemawati S, 2019, Manajemen Rumah Sakit, Forum Ilmiah Kesehatan (FORIKES)

Kuliah 2.12 : Manajemen Risiko Bencana di Rumah Sakit

Pengampu : Fakultas Kesehatan Masyarakat UAD
Departemen : Fakultas Kedokteran UAD
Durasi : 2x50'
Isi :

Rumah sakit memerlukan manajemen bencana yang baik dalam menghadapi bencana. Perangkat evaluasi indeks keselamatan rumah sakit edisi kedua telah diterbitkan oleh PAHO dan WHO pada tahun 2015. Evaluasi ini menunjukkan kelebihan dan kekurangan rumah sakit dalam menghadapi bencana beserta tindakan yang perlu dilakukan sebagai upaya meningkatkan kapasitas keselamatan serta manajemen dan bencana rumah sakit. Perangkat ini direkomendasikan oleh

WHO supaya setiap rumah sakit mempersiapkan diri dengan lebih baik dalam menghadapi bencana yang datang tiba-tiba. Penilaian mengenai kesiapsiagaan manajemen bencana rumah sakit merupakan salah satu komponen yang terdapat didalamnya

Referensi:

1. Choirrini S & Lestari F, Analisis Kesiapsiagaan Manajemen Bencana Rumah Sakit di Kota Cilegon Tahun 2018, Jurnal Dialog Penanggulangan Bencana Vol. 10, No. 2 Tahun 2019 Hal. 154-164

Semester 3

Tanggap Bencana

Tujuan umum:

Mahasiswa mampu menjelaskan hal-hal terkait tanggap bencana

Tujuan khusus:

1. Mahasiswa mampu menjelaskan prinsip-prinsip dasar tanggap bencana
2. Mahasiswa mampu menjelaskan tahap-tahap tanggap darurat bencana
3. Mahasiswa mampu menjelaskan *disaster need assessment*
4. Mahasiswa mampu menjelaskan *incident command system*
5. Mahasiswa mampu menjelaskan *scene security*
6. Mahasiswa mampu menjelaskan *safety* dan PPE
7. Mahasiswa mampu menjelaskan *assessment and management of hazard*
8. Mahasiswa mampu menjelaskan *support system*
9. Mahasiswa mampu menjelaskan *triage* dan *triage* pada *outbreak*
10. Mahasiswa mampu menjelaskan *treatment* (prinsip-prinsip dasar)
11. Mahasiswa mampu menjelaskan evakuasi
12. Mahasiswa mampu menjelaskan *recovery (early)*
13. Mahasiswa mampu menjelaskan tanggap darurat di rumah sakit

Kuliah 3.1 : *Outbreak* (Kejadian Luar Biasa dan Wabah)

Pengampu : Fakultas Kedokteran UAD
Departemen : Ilmu Kesehatan Masyarakat
Durasi : 2x50'
Isi :

KLB dan wabah merupakan permasalahan kesehatan mengingat terjadinya secara mendadak, sering menimbulkan banyak korban jiwa, keresahan masyarakat, dan masih banyak ditemukan di Indonesia sehingga memerlukan tindakan yang tepat dan cepat. KLB telah didefinisikan menurut permenkes No. 1501 tahun 2010 sebagai timbulnya atau meningkatnya kejadian kesakitan dan/ atau kematian yang bermakna secara epidemiologi pada suatu daerah dalam kurun waktu tertentu dan merupakan keadaan yang dapat menjurus pada terjadinya wabah. Penyebab KLB dapat berupa organisme hidup maupun kimia. Dalam melakukan penanganan terhadap KLB perlu penyelidikan yang terperinci dan bertahap sehingga KLB dapat ditangani dengan baik. Sedangkan wabah didefinisikan sebagai kejadian berjangkitnya suatu penyakit menular dalam masyarakat yang jumlah penderitanya meningkat secara nyata melebihi daripada keadaan yang lazim pada waktu dan daerah tertentu serta dapat menimbulkan malapetaka.

Referensi:

1. Kementerian Kesehatan RI. 2017. Buku Pedoman Penyelidikan Dan Penanggulangan Kejadian Luar Biasa Penyakit Menular dan Keracunan Pangan (Pedoman Epidemiologi Penyakit)
2. Mark, S. Dworkin. *Outbreak Investigations Around the World. Case Studies in Infectious Disease Field Epidemiology*. Jones and Barlett Publishers. LLC. 2010
3. https://simdos.unud.ac.id/uploads/file_pondidikan_dir/e4193ecae4b248ff0370144e29e357bb.pdf

Kuliah 3.2 : Assessment and Management of Hazard

Pengampu : Fakultas Kedokteran UAD

Departemen : Kebencanaan

Durasi : 2x50'

Isi :

Hazard adalah fenomena alam yang luar biasa yang berpotensi merusak atau mengancam kehidupan manusia, kehilangan harta-benda, kehilangan mata pencaharian, kerusakan lingkungan. Misalnya tanah longsor, banjir, gempa-bumi, letusan gunung api, kebakaran dan lain sebagainya. Menurut jenisnya, hazard dibagi menjadi *natural hazard*, *technological hazard*, dan *environmental degradation hazard*. Sedangkan yang dimaksud dengan *vulnerability* (kerentanan) adalah keadaan atau kondisi yang dapat mengurangi kemampuan masyarakat untuk mempersiapkan diri untuk menghadapi bahaya atau ancaman bencana. Berdasarkan jenisnya, *vulnerability* dapat dibagi menjadi kerentanan fisik, sosial budaya, institusional, ekonomi, sikap dan motivasi. Kapasitas adalah seperangkat kemampuan yang memungkinkan masyarakat untuk meningkatkan daya tahan terhadap efek bahaya yang mengancam/merusak, dan meningkatkan ketahanan serta kemampuan masyarakat untuk mengatasi dampak dari kejadian yang membahayakan atau kekuatan/potensi yang ada pada diri setiap individu dan kelompok sosial. Sedangkan risiko diartikan sebagai suatu peluang dari timbulnya akibat buruk atau kemungkinan kerugian dalam hal kematian, luka-luka, kehilangan, dan kerusakan harta benda, gangguan kegiatan mata pencaharian dan ekonomi atau kerusakan lingkungan yang ditimbulkan oleh interaksi antara ancaman bencana dan kerentanan.

Referensi :

1. Arya, Anar, S., et al. (2008). Hazard, Disaster, and your Community. In National Management Division Government of India ministry of home Affairs.
2. Departemen Kesehatan RI. (2002). Kebijakan Strategi Nasional 3: Penanggulangan Masalah Kesehatan Kegawatdaruratan dan Bencana. Jakarta.
3. Pan American Health Organization. (2006). Bencana Alam perlindungan Kesehatan Masyarakat, terjemahan. Jakarta: EGC.
4. Departemen Kesehatan RI. (2002b). Kebijakan Strategi Nasional: Penanggulangan Masalah Kesehatan Kedaruratan dan Bencana. Jakarta.

Kuliah 3.3 : *Basic of the Incident Command System (ICS)*

Pengampu : Fakultas Kedokteran UAD

Departemen : Kebencanaan

Durasi : 2x50'

Isi :

Incident Command System (ICS) adalah suatu alat berupa model untuk perintah, kontrol, dan koordinasi dari berbagai sumber daya. Dapat digunakan untuk insiden yang terjadi pada saat itu dan yang belum muncul. ICS juga merupakan alat manajemen yang terdiri dari tata cara pengorganisasian personel, fasilitas, peralatan, dan komunikasi di tempat kejadian darurat. ICS memiliki desain fleksibel yang memungkinkan banyak yurisdiksi (kewenangan) dan banyak keterlibatan antar lembaga. Struktur organisasi ICS setidaknya terdiri dari komandan sistem, staff komando, staff umum, kepala seksi operasi, kepala seksi perencanaan, kepala seksi logistic, dan kepala seksi keuangan. Satuan Tugas Terorisme Gabungan (JTTF) / *Joint Terrorism Task Force* menyatukan petugas penegakan hukum serta negara bagian dan lokal ke

dalam lingkungan gugus tugas untuk tujuan memerangi terorisme.

Referensi :

1. Arya, Anar, S., et al. (2008). Hazard, Disaster, and your Community. In National Management Division Government of India ministry of home Affairs.
2. Departemen Kesehatan RI. (2002). Kebijakan Strategi Nasional 3: Penanggulangan Masalah Kesehatan Kegawatdaruratan dan Bencana. Jakarta.
3. Pan American Health Organization. (2006). Bencana Alam perlindungan Kesehatan Masyarakat, terjemahan. Jakarta: EGC.
4. Departemen Kesehatan RI. (2002b). Kebijakan Strategi Nasional: Penanggulangan Masalah Kesehatan Kedaruratan dan Bencana. Jakarta.

Kuliah 3.4 : *Triage in Outbreak*

Pengampu : Fakultas Kedokteran UAD

Departemen : Kebencanaan

Durasi : 2x50'

Isi :

Triage adalah proses skrining secara cepat terhadap pasien segera setelah tiba di rumah sakit untuk mengklasifikasikan berdasarkan kegawatan dan jenisnya. Sedangkan *outbreak* adalah peningkatan kejadian penyakit dibandingkan dengan kondisi normal atau yang diperkirakan pada tempat dan populasi tertentu pada periode waktu tertentu (CDC/*Centers for Disease Control and Prevention*). Triase pada wabah memiliki tujuan untuk menilai pasien apakah termasuk kategori suspek penyakit *outbreak* tertentu, dan menentukan pengobatan selanjutnya, termasuk menurunkan risiko infeksi. Diperlukan manajemen, sumber daya, dan protokol yang disesuaikan dengan jenis outbreak.

Referensi :

1. World Health Organization 2014, Hospital Preparedness for Epidemics
2. Ibrahim Saifi Al Harbi¹, Sanjay Kumar Gupta², Use of Visual Triage in the Early
3. Identification and Isolation of Acute Respiratory Infection Cases for the Control of Hospital Outbreak/Infection in Reference to Middle East Respiratory Syndrome Corona Virus (MERS CoV). *Int J Med. Public Health.* 2019; 9(1):8-12
4. Lewis Rubinson¹ and Tara O'Toole. Commentary Critical care during epidemics, Available online <http://ccforum.com/content/9/4/311>
5. Centers for Disease Control and Prevention, Healthcare Preparedness Activity (CDC-HPA) Pandemic Influenza Triage Tools: User Guide
6. World Health Organization 2015. Manual for the care and management of patients in Ebola Care Units/Community Care Centres

Kuliah 3.5 : *Disaster Need Assessment*

Pengampu : Fakultas Kedokteran UAD

Departemen : Kebencanaan

Durasi : 2x50'

Isi :

Penilaian kebutuhan pasca bencana harus dilakukan dari awal ketika layanan darurat sedang disiapkan. Koordinasi berbagai lintas tingkat, termasuk organisasi lokal, negara bagian, federal, dan internasional. Memanfaatkan berbagai metodologi dan membutuhkan pemrosesan horizontal serta evaluasi ulang berkelanjutan. Kebutuhan pendekatan epidemiologis berdasarkan data-data di lapangan (*data driven*). Data yang diperoleh digunakan untuk mengarahkan prakarsa bantuan

kemanusiaan dan memastikan bantuan yang diberikan sesuai dengan kondisi komunitas terdampak (*community-driven*).

Kuliah 3.6 : Tanggap Darurat Bencana

Pengampu : Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Bantul
Departemen : Kebencanaan
Durasi : 2x50'
Isi :

Tanggap darurat adalah serangkaian upaya yang dilakukan dengan segera pada saat kejadian darurat dan bencana untuk menangani dampak buruk yang ditimbulkan, meliputi kegiatan penyelamatan dan evakuasi korban, harta benda, pemenuhan kebutuhan dasar, perlindungan, pengurusan korban, penyelamatan, dan pemulihan sarana prasarana. Didefinisikan pula sebagai tindakan yang diambil untuk mengurangi mortalitas dan morbiditas serta upaya untuk mencegah kerusakan properti lebih lanjut saat bahaya terjadi, termasuk diantaranya:

- Pencarian dan Penyelamatan
- Triase
- Perawatan Medis Akut
- Pemadaman Kebakaran
- Melindungi Korban
- Merelokasi Catatan medis

Kuliah 3.7 : Pedoman Sistem Penanganan Darurat Bencana

Pengampu : MDMC
Departemen : Kebencanaan
Durasi : 2x50'
Isi :

Pedoman ini membahas mekanisme penanganan darurat bencana yang dilakukan oleh Muhammadiyah dengan menetapkan kegiatan dan pembentukan gugus tugas penanganan darurat bencana. Pedoman berlaku bagi Majelis, Lembaga, Ortom dan LPB di tingkat Pusat, Wilayah dan Daerah dalam membentuk dan mengelola Pos Koordinasi Penanganan Darurat Bencana, serta menjadi acuan bagi Pimpinan Wilayah/Daerah untuk berpartisipasi dalam Penanganan Darurat Bencana. Beberapa hal yang dibahas dalam pedoman ini diantaranya:

- Penggunaan dana dalam penanganan darurat bencana
- Monitoring, evaluasi, akuntabilitas dan pembelajaran dalam penanganan darurat bencana
- Pengelolaan relawan penanggulangan bencana

Semester 4

Pemulihan Pasca Bencana

Tujuan umum:

Mahasiswa mampu menjelaskan pemulihan pasca bencana dan pelaksanaan simulasi antara

Tujuan khusus:

1. Mahasiswa mampu menjelaskan pemulihan fungsi sosial masyarakat
2. Mahasiswa mampu menjelaskan pemulihan sistem kesehatan pasca bencana
3. Mahasiswa mampu menjelaskan peningkatan kapasitas pasca-pemulihan
4. Mahasiswa mampu menjelaskan dan melakukan simulasi pra rumah sakit
5. Mahasiswa mampu menjelaskan dan melakukan simulasi di rumah sakit

Kuliah 4.1 : Pemulihan Fungsi Sosial (Pendidikan) Masyarakat

Pengampu : MDMC
Departemen : Kebencanaan
Durasi : 2x50'
Isi :

Dalam situasi bencana sebuah hak fundamental, hak anak-anak, dan pelajar lainnya seringkali ditiadakan. Pentingnya perkembangan yang sehat dapat membantu anak dan remaja mengatasi dampak dari situasi krisis. Hal ini dapat membantu menciptakan suasana normal untuk anak-anak dan komunitasnya. Oleh karena itu, penting untuk menyediakan perlindungan di suatu lingkungan yang aman serta menyediakan keterampilan dan dukungan yang dapat menyelamatkan sekaligus mempertahankan jiwa. Diperlukan sebuah sarana yang penting untuk mempromosikan toleransi dan resolusi konflik serta rekonstruksi sosial.

Kuliah 4.2 : Pemulihan Fungsi Sosial (Ekonomi) Masyarakat

Pengampu : MDMC
Departemen : Kebencanaan
Durasi : 2x50'
Isi :

Rehabilitasi merupakan perbaikan semua pelayanan publik atau masyarakat sampai tingkat yang memadai pada wilayah pasca bencana dengan sasaran utama yaitu normalisasi atau berjalannya secara wajar semua aspek pemerintahan dan kehidupan masyarakat. Sedangkan rekonstruksi adalah pembangunan kembali semua prasarana dan sarana,

kelembagaan pada wilayah pasca bencana, baik pada tingkat pemerintahan maupun masyarakat dengan sasaran utama yaitu tumbuh dan berkembangnya kegiatan perekonomian, sosial dan budaya, tegaknya hukum dan ketertiban serta bangkitnya peran serta masyarakat dalam segala aspek kehidupan bermasyarakat pada wilayah pasca bencana. Pemulihan ekonomi pasca bencana dapat dilakukan diantaranya dengan cara menyediakan

- Layanan konsultasi dan advokasi
- Bantuan stimulan aktivitas ekonomi (produksi, distribusi, dan pemasaran)
- Pelatihan kapasitas ekonomi
- Pendampingan Usaha Mikro Kecil (UMK)
- Pengembangan Kewirausahaan/ *Entrepreneurship* berbasis sumberdaya lokal

Kuliah 4.3 : Hunian Pasca Bencana

Pengampu : MDMC
Departemen : Kebencanaan
Durasi : 2x50'
Isi :

Hunian sementara merupakan tempat penampungan yang harus memberikan perlindungan dari unsur-unsur, ruang untuk tinggal dan menyimpan harta benda, privasi dan keamanan emosional. Selimut, keset, dan terpal harus disediakan sesuai kebutuhan. Tempat penampungan pengungsi harus sesuai secara budaya dan sosial serta akrab jika memungkinkan. Bahan lokal yang sesuai adalah yang terbaik, jika tersedia. Tempat berlindung harus memadai terlepas dari pola cuaca musiman, jika tidak tempat tersebut harus disesuaikan. Jika memungkinkan, orang-orang yang menjadi perhatian harus diberdayakan untuk membangun tempat tinggal mereka sendiri

dengan dukungan organisasi dan material yang diperlukan. Ini akan membantu memastikan bahwa tempat penampungan akan memenuhi kebutuhan khusus mereka, meningkatkan rasa kepemilikan dan kemandirian, dan sangat mengurangi biaya dan waktu konstruksi.

Kuliah 4.4 : Pemulihan Sistem Kesehatan Pasca Bencana

Pengampu : Dinas Kesehatan Kabupaten/Provinsi
Departemen :
Durasi : 2x50'
Isi :

Regulasi pasca bencana diantaranya terdiri atas Peraturan Kepala Badan Nasional Penanggulangan Bencana No. 17 tahun 2010 tentang Pedoman Umum Penyelenggaraan Rehabilitasi dan Rekonstruksi Pasca Bencana, Peraturan Menteri Kesehatan RI No. 64 tahun 2019 tentang Penanggulangan Krisis Kesehatan, Peraturan Menteri Kesehatan RI No. 36 tahun 2014 tentang Penilaian Kerusakan, Kerugian dan Kebutuhan Sumber Daya Kesehatan Pasca Bencana. Diantara program yang dilakukan dalam rangka pemulihan sistem kesehatan pasca bencana diantaranya:

- Program Yankes
- Pelayanan Kespro Dan Kb
- Program Perbaikan Gizi
- Program Pemberdayaan Masyarakat
- Program Kesling
- Program Sarpras

Kuliah 4.5 : Pemulihan Rumah Sakit Pasca Bencana

Pengampu : Dinas Kesehatan Kabupaten/Provinsi

Departemen :

Durasi : 2x50'

Isi :

Kegiatan pemulihan RS pasca bencana terdiri dari upaya fisik dan non fisik. Upaya fisik meliputi memperbaiki/membangun fasilitas pelayanan RS yang rusak mengganti/memperbaiki alat kesehatan/sediaan farmasi/vaksin/perbekalan kesehatan/ambulans/sarana prasarana lainnya yang rusak/hilang, memastikan infrastruktur yang tahan terhadap semua ancaman bencana di wilayahnya, dan memiliki aksesibilitas ke kelompok rentan termasuk penyandang disabilitas.

Semester 5

Riset dan Modelling

Tujuan umum:

Mahasiswa mampu menjelaskan dan melakukan riset kebencanaan, modelling dan perencanaan simulasi

Tujuan khusus:

1. Mahasiswa mampu menjelaskan dan melakukan riset kebencanaan
2. Mahasiswa mampu menjelaskan dan melakukan *modelling* dan perencanaan simulasi

Kuliah 5.1 : Pengembangan Metode Simulasi Bencana Untuk Evaluasi dan Riset

Pengampu : Fakultas Kedokteran UAD
Departemen : Kebencanaan
Durasi : 2x50'
Isi :

Dalam mengembangkan metode simulasi bencana dalam evaluasi dan riset kebencanaan diperlukan suatu siklus perencanaan. Aplikasi *modelling* dapat dimanfaatkan karena adanya standar terhadap metodologi dan validasi secara kuantitatif dan kualitatif untuk teknis didalamnya. Sehingga, simulasi merupakan implemementasi utama dari model yang terukur dan layak guna mencapai tujuan tertentu. Beberapa contoh model simulasi kebencanaan antara lain memanfaatkan emulator, protipe menyerupai kondisi bencana, adanya stimulator dan simulator. Penyesuaian model simulasi bencana dilakukan oleh tim perencana simulasi bencana yang disesuaikan dengan topik masalah yang akan diangkat dalam pelatihan.

Kuliah 5.2 : Kebencanaan (*Drill Skill Exercises*)

Pengampu : Fakultas Kedokteran UAD
Departemen : Kebencanaan
Durasi : 2x50'
Isi :

Pada situasi nyata suatu bencana, koordinasi peran antar anggota tim tanggap darurat bencana haruslah berjalan dengan sistematis. Untuk mendapatkan luaran yang baik selama proses tanggap darurat, kualitas sumber daya sangat penting. Untuk menunjang kemampuan dari skala individual maka dibutuhkan pelatihan tanggap darurat bencana yang repetitif.

Latihan yang dilakukan tentu saja menggunakan skenario riil sehingga pengetahuan dan pemahaman dalam menyusun, mendesain, memvalidasi, serta menguji bentuk simulasi pelatihan tanggap darurat bencana tersebut sangat diperlukan.

Kuliah 5.3 : Kebencanaan *TTX Management*

Pengampu : Fakultas Kesehatan Masyarakat UAD
Departemen : Kebencanaan
Durasi : 2x50'
Isi :

Simulasi terstruktur menjadi teknik aplikatif dalam menguji, menganalisa, dan mengevaluasi kembali *skill* dan berpikir kritis anggota tim tanggap darurat bencana. Untuk simulasi dapat diawali dengan *Hospital Disaster Plan* dimana lebih berfokus untuk mengkoordinasikan pelayanan medis pasca bencana, sarana dan prasarana, dan kebijakan antar tim. Secara umum, simulasi kebencanaan dipimpin oleh seorang *expert* dan adanya tim pelaksana yang merencanakan jenis dan bentuk simulasi yang masih dalam lingkup rumah sakit. Proses latihan simulasi dimulai dengan tahap pra-perencanaan, perencanaan, latihan simulasi, dan pasca simulasi.

Kuliah 5.4 : Identifikasi Masalah Kebencanaan Sektor Kesehatan

Pengampu : Fakultas Kedokteran UAD
Departemen : Kebencanaan
Durasi : 2x50'
Isi :

Topografi Indonesia yang unik menjadi salah satu sumber ancaman terhadap adanya bencana alam. Namun, tidak menutup kemungkinan juga bencana non-alam (*man-made*) juga masih banyak terjadi. Oleh karena itu, sebagai bagian dari

tim tanggap darurat bencana yang memiliki peran dan fungsi tertentu, pengamatan mendalam dan melakukan analisis pra-bencana menjadi bagian yang krusial terutama oleh seorang paramedis. Identifikasi masalah yang mungkin timbul dengan studi lapangan terkait lokasi-lokasi rentan bencana, observasi potensi masalah kesehatan yang timbul, dan kemungkinan dampak kesehatan yang terjadi serta tatalaksana darurat adalah contoh alur berpikir yang diperlukan. Dengan demikian, sikap preventif dan tanggap akan terimplementasi dengan baik di saat bencana tersebut sewaktu-waktu muncul.

Kuliah 5.5 : *Hospital and Health Facility Emergency Exercise*

Pengampu : Fakultas Kesehatan Masyarakat UAD

Departemen : Kebencanaan

Durasi : 2x50'

Isi :

Rumah Sakit menjadi ujung tombak penyelamatan korban maupun pasien yang terkena dampak suatu keadaan darurat yang massal, salah satunya pada saat terjadi bencana alam maupun bencana *man-made*. Sehingga, diperlukan suatu *training* simultan oleh tim rumah sakit yang tanggap pada keadaan *alarm* darurat ini. Dalam pelaksanaannya, simulasi tersebut berguna untuk menilai keefektifan rencana penanggulangan bencana di tingkat rumah sakit (*hospital disaster plan*). Kegiatan repetitif ini akan memperlihatkan apakah ada kemungkinan celah-celah yang muncul saat merencanakan hingga selama proses implementasi. Prosesnya dimulai dari pra-perencanaan, perencanaan, latihan simulasi, dan pasca simulasi. Bentuk kegiatan berupa simulasi *Table Top Exercise* (TTX). Dengan demikian, di akhir pelaksanaan simulasi, tim akan mendapatkan catatan yang perlu diperbaiki

untuk meningkatkan serta menguatkan *skill* anggota tim tanggap darurat bencana.

Kuliah 5.6 : *Literature Review* Kebencanaan

Pengampu : Fakultas Kesehatan Masyarakat UAD

Departemen : Kebencanaan

Durasi : 2x50'

Isi :

Dalam mengeksplorasi isu-isu problematika dalam kebencanaan, pengkajian secara ilmiah berupa riviur literatur menjadi bagian yang tidak terpisahkan seperti halnya ketika ingin mendapatkan ide dalam meneliti. *Literature review* merupakan suatu metode penelitian untuk melakukan identifikasi, evaluasi, dan interpretasi terhadap semua hasil penelitian yang relevan terkait pertanyaan penelitian tertentu. Teknik riviur literatur dimulai dengan *apa* yang ingin dicari. Salah satu tekniknya ialah dengan menyusun *research problem*. Selanjutnya, dimana mendapatkan sumber bacaan yang terpercaya dan bagaimana mengaksesnya. Pengkajian secara sistematis (*systematic review*) membutuhkan proses yang lebih detail dimulai dengan membuat suatu protokol terkait variabel-variabel dalam penelitian.

Kuliah 5.7 : Topik & Riset Kebencanaan

Pengampu : Fakultas Kesehatan Masyarakat UAD

Departemen : Kebencanaan

Durasi : 2x50'

Isi :

Kebencanaan seperti halnya kedokteran pre-dan klinis membutuhkan analisis berbasis riset untuk mendapatkan luaran

yang dapat dikalkulasikan guna mempertimbangkan persoalan yang ditemui di lapangan dan mendapatkan solusi atas permasalahan-permasalahan yang timbul. Dalam sebuah penelitian, harus ada topik atau masalah yang melatarbelakangi penelitian tersebut. Hal ini berawal dari realita yang ditemukan di lapangan dan menganalisisnya sesuai dengan prosedur meneliti yang baik antara lain menyusun latar belakang, merumuskan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan keaslian penelitian. Dalam merencanakan penelitian terkait kebencanaan, diperlukan pula penentuan metode penelitian yang tepat dan sesuai agar variabel masalah yang akan diamati benar memiliki keterkaitan.

Kuliah 5.8 : *Table Top Exercise*

Pengampu : Fakultas Kesehatan Masyarakat UAD
Departemen : Kebencanaan
Durasi : 2x50'
Isi :

Kuliah ini berisi tentang persiapan dalam melakukan simulasi kedaruratan dan bencana di Rumah Sakit. Hal ini diperlukan dalam rangka melatih, mengembangkan, menguji, dan memperbaiki rencana dan prosedur rumah sakit dalam merespon kedaruratan dan bencana. Penting untuk mempelajari siapa saja yang bertanggungjawab dalam melakukan latihan simulasi dan peran apa saja yang ada latihan simulasi tersebut, baik simulasi dalam *discussion based (orientation, table top)* maupun *operation based (drill, functional dan full scale)*. Secara garis besar peran yang terlibat dalam *table top exercise* adalah fasilitator, peserta, perekam/*recorder*, dan evaluator.

Kuliah 5.9 : Penyusunan Proposal Penelitian Kebencanaan

Pengampu : Fakultas Kesehatan Masyarakat UAD
Departemen : Kebencanaan
Durasi : 2x50'
Isi :

Kuliah ini membahas tentang sistematika penulisan proposal penelitian meliputi menentukan pendahuluan, tinjauan pustaka dan metode penelitian. Pendahuluan dalam sebuah penelitian mencakup latar belakang, perumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan keaslian penelitian. Bab tinjauan pustaka meliputi telaah pustaka, landasan teori, kerangka konsep dan hipotesis. Pada bab metode penelitian akan membahas jenis dan rancangan penelitian, lokasi, dan waktu penelitian, populasi dan besar sampel, alat dan instrument penelitian, variable penelitian, definisi operasional dan analisis data.

Semester 6

Manajemen Pra dan Intra Rumah Sakit

Tujuan umum:

Mahasiswa mampu menjelaskan manajemen pra dan intra rumah sakit

Tujuan khusus:

1. Mahasiswa mampu menjelaskan *medical search and rescue*
2. Mahasiswa mampu menjelaskan manajemen rumah sakit lapangan
3. Mahasiswa mampu menjelaskan *emergency medical team & international response*
4. Mahasiswa mampu menjelaskan standar-standar Rumah Sakit Kebencanaan
5. Mahasiswa mampu menjelaskan sistem komando tanggap darurat di rumah sakit
6. Mahasiswa mampu menjelaskan *hospital disaster plan*
7. Mahasiswa mampu menjelaskan *hospital disaster response plan*
8. Mahasiswa mampu menjelaskan *hospital contingency plan*

Kuliah 6.1 : *Pre-Hospital Mass Casual Incident*

Pengampu : Fakultas Kedokteran UAD
Departemen : Kebencanaan
Durasi : 2x50'
Isi :

Bencana dapat terjadi kapan dan dimana saja. Tidak ada satu pun yang dapat menduga sehingga di setiap pasca bencana akan memicu kegaduhan dan *euforia* atas perubahan drastis yang memilukan tersebut. Sebagai sebuah tim yang dibentuk khusus dalam tanggap darurat bencana, kemampuan observasi dan manajemen sangat diperlukan untuk mengurangi morbiditas dan mortalitas pasca bencana dengan menerapkan prinsip METHANE (apa yang terjadi, lokasi kejadian bencana, tipe kejadian bencana, kemungkinan bahaya, akses ke lokasi, jumlah korban serta prakiraan kalkulasi *resource* yang ada, dan proses permintaannya). Selama menjalankan prinsip METHANE, diperlukan koordinasi yang baik antar anggota dalam tim tanggap darurat bencana sehingga penggunaan waktu akan lebih efektif dan efisien.

Kuliah 6.2 : Gladi Lapangan (*Full Scale Exercise*) Bencana di Rumah Sakit

Pengampu : MDMC
Departemen : Kebencanaan
Durasi : 2x50'
Isi :

Simulasi berkala menjadi bagian terpenting dalam meningkatkan kemampuan suatu tim tanggap darurat bencana. Salah satu lokasi yang dapat digunakan sebagai tempat gladi lapang ialah Rumah Sakit. Tujuan gladi lapang ialah

menyempurnakan dan menguji pengetahuan dan keterampilan operasional serta fungsional institusi dalam situasi yang menggambarkan kenyataan kedaruratan dampak bencana di daerah latihan sesungguhnya. Dalam pelaksanaannya juga, dibutuhkan koordinasi antara sektor, kewilayahan, dan multi-institusi. Pada operasional pelaksanaan pelatihan simulasi ini, tiap anggota yang terlibat akan mengobservasi kemampuan tiap unit kerja, evaluasi fungsi rencana kontijensi, serta rencana operasional maupun SKPDB. Dengan demikian, diharapkan setiap anggota dapat memahami alur dan peran masing-masing jika sudah dihadapkan dengan kejadian bencana yang sesungguhnya di *setting* Rumah Sakit.

Kuliah 6.3 : Evaluasi Simulasi/Latihan Kebencanaan

Pengampu : Fakultas Kedokteran UAD
Departemen : Kebencanaan
Durasi : 2x50'
Isi :

Dalam penyusunan rencana simulasi kebencanaan, terdapat suatu tangga pemilihan sesuai dari segi kompetensi, dimulai dari tingkat teoritis berupa pelaksanaan seminar maupun workshop hingga tertinggi yaitu simulasi berkelanjutan dalam skala masif. Pelaksanaan evaluasi dan simulasi kebencanaan dapat terlihat sistem, pengetahuan, dan *skill* personil dalam tim serta koordinasi kinerja tim tanggap darurat bencana yang selama ini terlaksana agar ke depannya dapat dilakukan peninjauan perbaikan. Secara aplikatif termudah ialah penggunaan sistem *Table Top Exercise (TTX)*.

Kuliah 6.4 : Skill Drill Exercise/ Gladi

Pengampu : MDMC/BPBD

Departemen : Kebencanaan

Durasi : 2x50'

Isi :

Skill Drill Exercise adalah suatu metode latihan yang melibatkan aset dan personel sesungguhnya dalam suatu rangkaian skenario latihan sederhana, dimana simulasi ini dilaksanakan secara terkoordinasi, diawasi, dan dinilai untuk menguji suatu operasi atau fungsi tertentu dalam satu kesatuan. Kuliah ini akan menjelaskan apa saja yang harus dilakukan dalam gladi keterampilan dan dimana kedudukannya dalam latihan kebencanaan. Keterampilan yang dilatih terkait sistem komando, kerjasama lintas sektoral, manajemen rumah sakit lapangan, dan rekam medis bencana.

Semester 7

Manajemen Klinis dan Kesehatan Masyarakat

Tujuan umum:

Mahasiswa mampu menjelaskan manajemen klinis, manajemen kesehatan masyarakat dan pelaksanaan simulasi akbar

Tujuan khusus:

1. Mahasiswa mampu menjelaskan manajemen klinis *blast injury*
2. Mahasiswa mampu menjelaskan manajemen klinis *bioterror*
3. Mahasiswa mampu menjelaskan manajemen klinis *pain management*
4. Mahasiswa mampu menjelaskan manajemen klinis *hazardous material injury (chemical-radiological-nuclear)*
5. Mahasiswa mampu menjelaskan manajemen klinis aplikasi *improvised medicine* dalam situasi darurat/bencana
6. Mahasiswa mampu menjelaskan manajemen klinis *disaster victim identification*
7. Mahasiswa mampu menjelaskan penanganan kesehatan di pengungsian
8. Mahasiswa mampu menjelaskan imunisasi pasca bencana
9. Mahasiswa mampu menjelaskan pemanfaatan *geographic information system* dalam bencana

Semester 8

Kuliah Kerja Nyata (KKN)

Tujuan umum:

Mahasiswa mampu melakukan KKN Tematik

Tujuan khusus:

1. Mahasiswa mampu melakukan KKN Tematik tema rumah sakit kebencanaan
2. Mahasiswa mampu melakukan KKN Tematik tema tanggap darurat bencana
3. Mahasiswa mampu melakukan KKN Tematik tema pengembangan sistem pelatihan kebencanaan
4. Mahasiswa mampu melakukan KKN Tematik tema penguatan masyarakat dalam bidang kebencanaan

Mahasiswa akan menjalani KKN Tematik terkait kebencanaan selama 4 minggu.

Tabel 4. Topik-Topik KKN Tematik FK UAD

Topik	Keterangan
Rumah Sakit Siaga Bencana	Magang di rumah sakit siaga bencana
Tanggap darurat bencana	Relawan medis bencana
Pengembangan Sistem Pelatihan Kebencanaan	Asisten Instruktur Pelatihan-pelatihan Kebencanaan
Penguatan Masyarakat dalam Bidang Kebencanaan	Magang sebagai Anggota Tim Pemberdayaan Masyarakat bidang kebencanaan

BAB IV

MODUL PEMBELAJARAN KURIKULUM KEBENCANAAN TAHAP PROFESI DOKTER

Tujuan pembelajaran:

1. Mahasiswa mampu menjelaskan pencegahan dan pengurangan risiko
2. Mahasiswa mampu menjelaskan tanggap bencana manajemen pra hospital
3. Mahasiswa mampu menjelaskan tanggap bencana manajemen intra hospital
4. Mahasiswa mampu menjelaskan pemulihan pasca bencana
5. Mahasiswa mampu menjelaskan dan melakukan riset dan *modelling*
6. Mahasiswa mampu menjelaskan manajemen klinis
7. Mahasiswa mampu menjelaskan manajemen kesehatan masyarakat

Kurikulum Kebencanaan di Tahap Profesi Dokter

Kurikulum kebencanaan pada tahap profesi dokter dilaksanakan melalui 2 metode:

1. Stase kebencanaan

Stase ini merupakan stase yang sedang pada siklus kedua rotasi yang dilaksanakan selama 5 minggu. Dokter muda mengikuti kegiatan pada stase dengan pendidikan sesuai kurikulum yang telah ditetapkan dan didokumentasikan dalam *logbook* harian.

2. Non Stase/Semi Cluster Kebencanaan

Kegiatan ini dilaksanakan bersamaan dengan pelaksanaan stase lain selama rotasi siklus satu dan dua. Kegiatan berupa presentasi dan diskusi jurnal (di luar stase kebencanaan) terkait kasus-kasus klinis yang berkaitan dengan kebencanaan.

A. Daftar Topik

Kegiatan diampu oleh dua lembaga:

1. *Muhammadiyah Disaster Management Center (MDMC)*
 - Review kuliah kebencanaan UAD semester 1-4
 - Fikih bencana
 - Respon medis bencana
 - *Emergency medical team*
 - Konsep rumah sakit lapangan
 - Refleksi kasus
 - *Journal reading*
 - Penugasan
2. Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD)
 - Manajemen bencana: Peran & Kerja BPBD dan Tim Reaksi Cepat (TRC)-BPBD
 - Sistem penanggulangan bencana daerah
 - Refleksi kasus

B. Daftar Praktik Lapangan

Praktik lapangan terdiri dari:

1. Respon bencana
2. Kerja lapangan program *recovery* pasca bencana MDMC
3. TRC BPBD DIY

C. Metode Pembelajaran Stase Kebencanaan

Metode pembelajaran stase ini berupa:

1. Orientasi
2. Pebekalan dan penyegaran
3. Jaga TRC
4. Tutorial klinik
5. *Journal reading*
6. *Bedside Teaching* (BST)

7. Refleksi Kasus

D. Metode Assessment

Sistem penilaian menggunakan beberapa metode *assessment* diantaranya:

1. Tutorial klinik
2. *Journal reading*
3. Refleksi kasus
4. *Mini project*
 - Video mitigasi bencana
 - Edukasi proyek ke desa binaan /desa wilayah kerja puskesmas
5. Ujian tulis

E. Matriks Kegiatan Doter Muda

Kegiatan	MDMC	BPBD	Kampus FK UAD	Tujuan Belajar*
	Minggu I, II & III	Minggu IV	Minggu V	
Orientasi				
Pembekalan dan penyegaran				3,6
Jaga TRC				3,6
Tutorial klinik				4
<i>Journal reading</i>				4
BST				1,2
Refleksi kasus				1,4
<i>Mini project</i>				1,5,7
Ujian tullis				

* = Sesuai 7 area kompetensi pada Standar Kompetensi Dokter Indonesia (SKDI) tahun 2012