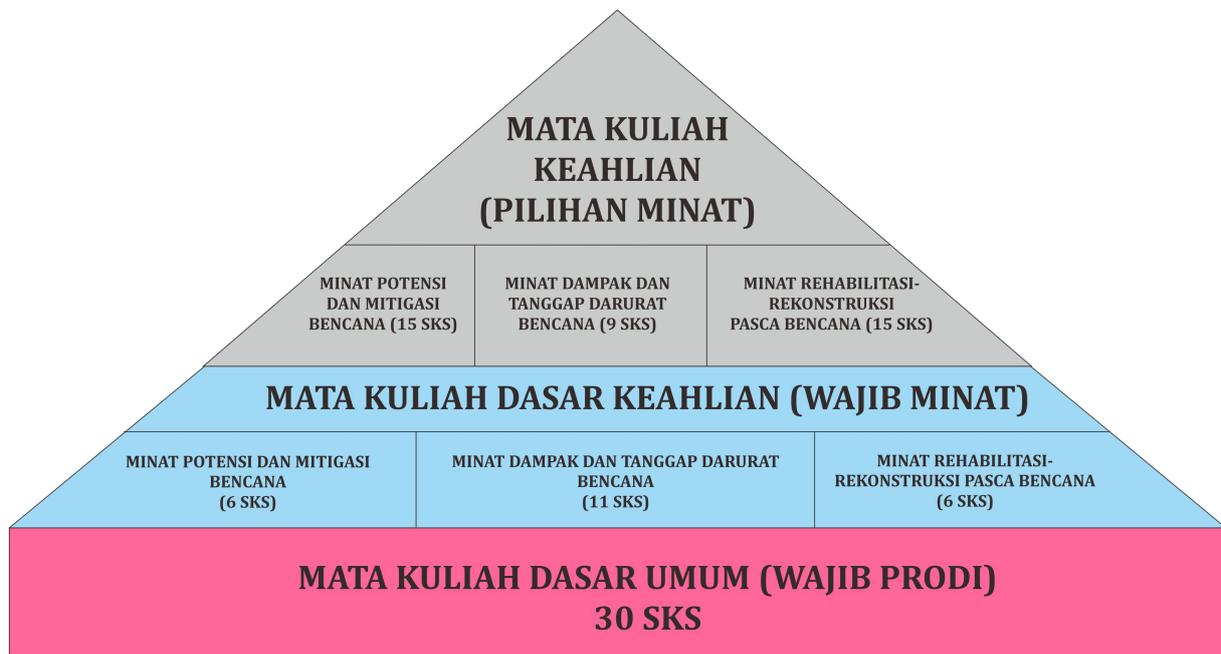


# SILABUS



Gambar 1. Posisi matakuliah dasar umum, matakuliah dasar keahlian dan matakuliah keahlian

## 1. Silabus Mata Kuliah

### Daftar Silabus Matakuliah Umum Prodi MMB

#### a. Mata Kuliah: Kebijakan dan Kelembagaan dalam Penanggulangan Bencana

Jumlah SKS : 3 SKS

Dosen Pengampu : 1) Prof. Dr. Sudjito SH., M.Si  
2) Dr. Bevaola Kusumasari, M.Si  
3) Drs. John Suprihanto, MIM., Ph.D.

Pokok Bahasan : Membahas tentang model kebijakan publik untuk manajemen bencana, sistem penanggulangan bencana Indonesia dan pengembangan kapasitas kelembagaan. Kajian kritis dan implementasi dari UU No 24 tentang PB dan PP 21, 22, 23 dan peraturan perundangan yang terkait dengan kebencanaan

#### b. Mata Kuliah: Penginderaan Jauh dan Sistem Informasi Manajemen Bencana

Jumlah SKS : 3 SKS

Dosen Pengampu : 1) Prof. Dr. H. Dulbahri  
2) Dr. R. Suharyadi, M.Sc  
3) Totok Wahyu Wibowo, S.Si., M.Sc

Pokok Bahasan : Perkembangan sistem, resolusi spasial, spektral, temporal, radiometrik citra penginderaan jauh mutakhir, dari small format, standart, satelit, radar, intsar, hingga hyperspektral. Kelebihan masing-masing sistem, contoh aplikasi berbagai citra untuk inventarisasi, pantauan, pemodelan dan kajian geografi; kualitas data spasial bersumber dari citra penginderaan jauh (skala, presisi, akurasi, metadata, kemutakhiran, standart SNI/ISO).

Perkembangan sistem informasi geografi (input data spasial dan tabuler, proses dan analisis spasial, output data softcopy/hardcopy, prosedur standart operasional SIG), aplikasi SIG melalui pengolahan basisdata grafis dan atribut untuk measurement, mapping, monitoring, modeling obyek kajian geografi, kualitas data spasial pada SIG. Model dan pemodelan, jenis pemodelan dan pemodelan spasial, database, model base, penyusunan model (asumsi, variabel/parameter, algoritma, uji model, esmimasi akurasi, produk model), contoh aplikasi model, evaluasi model.

Penyusunan basisdata lingkungan dan kebencanaan (layers data spasial lingkungan sesuai UU23/1997; UU25/2000; UU41/1999; UU24/2007, PP 10/2000, Perpres 85/2007; RUU Tata Informasi Geografi) model relasional, network, hierarkhi; analisis basis data untuk pengelolaan lingkungan dan kebencanaan (measurement, mapping, monitoring, modeling), contoh aplikasi di bidang penetapan profil lingkungan dan kebencanaan, pemodelan lingkungan (zoning peruntukan, rehabilitasi, pengembangan, forecasting, DSS untuk pengelolaan lingkungan dan kebencanaan).

<b>c. Nama Mata Kuliah: Ancaman Multibencana</b>
--

Jumlah SKS : 2 SKS

Dosen Pengampu : 1) Prof. Dr. Junun Sartohadi, M.Sc  
2) Dr. Danang Sri Hadmoko, M.Sc

Pokok Bahasan : Matakuliah ini bertujuan untuk memberikan dasar-dasar karakteristik dan tipologi bencana baik magnitude, frekuensi, intensitas, distribusi spasial, fluktuasi temporal, periode ulang kejadian, distribusi dampak, jumlah korban yang ditimbulkan. Selain itu, mahasiswa dibekali dengan pengetahuan terkait

dengan faktor-faktor yang menyebabkan dan memicu terjadinya bencana, baik faktor alam maupun faktor manusia. Setiap tipologi bencana dirinci menurut asal-usulnya (geneses) baik bencana alam (gempabumi, letusan gunungapi, tanahlongsor, banjir, kekeringan, tsunami), dan bencana akibat ulah manusia (kegagalan teknologi dan konflik). Dalam kuliah ini mahasiswa diberikan bekal dasar tentang analisis dan evaluasi faktor-faktor lingkungan baik abiotik, biotik dan sosio-budaya yang mempengaruhi tingkat bahaya maupun kerentanan individu dan kelompok terhadap bencana. Faktor-faktor tersebut secara komprehensif terintegrasi dalam bahasan setiap tipologi bencana.

Mengacu pada desain matakuliah dan standar kompetensi lulusan maka setelah mengikuti matakuliah ini mahasiswa diharapkan memiliki kompetensi (1) pemahaman dan kemampuan intelektual, (2) kemampuan perencanaan dan manajerial, (3) kemampuan individu secara mandiri dan (4) kemampuan sosial (bekerja secara tim, kepemimpinan yang cerdas dan desisif dan kemampuan komunikasi). Secara rinci outcome pembelajaran yang akan dicapai antara lain : 1) Mahasiswa memahami tipologi bencana baik bencana alam, bencana teknologi dan bencana sosial di Indonesia, 2) Mahasiswa memahami faktor-faktor yang mengontrol kejadian bencana, baik faktor abiotik, biotik dan sosio-budaya. Dengan memahami faktor-faktor tersebut mahasiswa mampu berfikir analitik dalam menyusun strategi pengurangan risiko bencana yang mungkin timbul, dan 3) Mahasiswa mampu mengidentifikasi dampak bencana yang dikaitkan dengan perilaku setiap bencana baik terhadap korban jiwa, kerusakan infrastruktur, kerusakan lahan pertanian dan aktivitas peternakan, terganggunya aktivitas ekonomi, gangguan psikologis jangka panjang.

**d. Nama Mata Kuliah: Dasar-dasar Pengelolaan Multibencana**

Jumlah SKS : 2 SKS

Dosen Pengampu : 1) Dr. Danang Sri Hadmoko, M.Sc  
2) Dr. Ir. Dina Ruslanjari, M.Si

Pokok Bahasan : Kuliah ini membahas mengenai pengelolaan multi bencana yang

diberikan secara terstruktur melalui kuliah klas dengan tugas-tugas individu dan kelompok. Cakupan matakuliah adalah: (1) pengertian multi bencana, (2) macam-macam bencana alam, (3) macam-macam bencana non alam, (4) penafsiran multi ancaman, (5) penafsiran multi kerawanan, (6) penafsiran multi risiko, (7) pengelolaan multi risiko

**e. Nama Mata Kuliah: Dasar-dasar Analisis Risiko Multibencana**

Jumlah SKS : 2 SKS

Dosen Pengampu : 1) Prof. Dr. H.A. Sudibyakto, MS.  
2) Dr. Djati Mardiatno, M,Sc

Pokok Bahasan : Membahas interkoneksi antara hazard, vulnerability, dan kapasitas dalam konteks analisis risiko bencana. Dari single hazard ke multiple hazards. Integrated multi hazards mapping, integrated multi risk mapping. Aplikasi GIS untuk multi hazards assessment.

**f. Nama Mata Kuliah: Perencanaan dan Pengembangan Wilayah Berbasis Risiko Bencana**

Jumlah SKS : 2 SKS

Dosen Pengampu : 1. Prof. Ir. Bakti Setiawan, MA., Ph.D  
2. Dr. Lutfi Muta'ali, MSP

Pokok Bahasan : Setelah menyelesaikan matakuliah ini mahasiswa memiliki pengetahuan dasar dan wawasan luas tentang perencanaan wilayah dan tataruang baik secara nasional, regional dan lokal; mampu memilih dan menjelaskan untuk menerapkan (aplikasi) perencanaan tata ruang dan pengembangan wilayah pada kasus-kasus dalam bidang ilmu kebencanaan, khususnya untuk berbagai macam bencana. Deskripsi Matakuliah: Pemahaman yang kuat terhadap pengetahuan perencanaan wilayah dan tata ruang ini menjadi pendukung utama dalam penanggulangan bencana.

**g. Nama Mata Kuliah: Monitoring Sumber Bencana dan Peringatan Dini**

Jumlah SKS : 2 SKS

Dosen Pengampu : 1. Dr. Pramono Hadi, M.Sc  
2. Dr. Teuku Faisal Fathani, ST., MT

Pokok Bahasan : Perkuliahan ini bertujuan untuk memberikan bekal keilmuan dan bekal teknis kepada mahasiswa dalam mendesain, mengelola, mengevaluasi dan memperbaiki sistem peringatan dini di Indonesia baik yang terkait dengan bahaya geologis, bahaya hidro-meteorologis dan beberapa kejadian ekstrem akibat perubahan iklim. Dalam kuliah ini mahasiswa diharapkan mampu 1) memahami sistem hardware, brainware, software ataupun bureaucratic system terkait dengan EWS di Indonesia termasuk prosedur dalam prediksi, pemantauan, respon dan peringatan, 2) memahami end-to-end EWS untuk berbagai macam tipe bencana baik gempa bumi, tsunami, letusan gunungapi, banjir dan tanahlongsor, 3) memahami pengembangan sistem pemantauan kualitas EWS dan mekanisme kontrol sistem EWS, 4) mampu merencanakan integrasi sistem EWS dalam manajemen bencana, 5) mampu merencanakan dan mendesain EWS berbasis partisipasi masyarakat.

**a. Nama Mata Kuliah: Manajemen Lingkungan**

Jumlah SKS : 2 SKS

Dosen Pengampu : 1. Prof. Dr. Sudarmadji, M.Eng.Sc  
2. Dr.Ir. Sri Nuryani Hidayah Utami, M.P, M.Sc.

Pokok Bahasan : 1) Pendahuluan: Dasar pengertian masalah lingkungan, berbagai faktor yang saling pengaruh mempengaruhi. Tinjauan umum tentang berbagai aspek lingkungan fisik dan non fisik. Kecenderungan perhatian atas lingkungan hidup. 2) Pembangunan dan Lingkungan Hidup: 3) Peraturan-peraturan serta baku mutu yang berlaku di Indonesia, 4) Pentingnya pengelolaan sumberdaya alam dan lingkungan hidup serta jenis-jenis lingkungan sumberdaya alam dan manfaatnya., 5) Kebijakan pengelolaan Sumberdaya dan lingkungan di Indonesia termasuk patokan pemanfaatan SDA yang berkelanjutan, persyaratan penataan lingkungan dan

permasalahannya, 6) Penyebab kerusakan SDA dan lingkungan serta pelestarian fungsi lingkungan hidup, 7). Pembangunan dan Bencana, termasuk membahas pentingnya memasukkan aspek resiko pengurangan dampak bencana dalam pembangunan, 8) Paradigma pembangunan yang memperhatikan keterbatasan daya dukung alam, 9) Makna Bencana: jenis dan dampaknya terhadap lingkungan, 10) Kasus Bencana Alam di Indonesia, Siklus Manajemen Bencana, Perencanaan Untuk Mengurangi Resiko Bencana

**b. Nama Mata Kuliah: Sosiologi Bencana dan Pemberdayaan Masyarakat**

Jumlah SKS : 2 SKS

Dosen Pengampu : 1. Prof. Dr. Su Rito Hardoyo, MA.  
2. Prof. Dr. Sumijati Atmosudiro  
3. Dr. Ir. Dina Ruslanjari, M.Si

Pokok Bahasan : Mahasiswa mengetahui tentang sosial dan budaya berbagai etnis besar di daerah rawan bencana di Indonesia. Mahasiswa juga mempelajari kearifan \*náli sebagai modal sosial terkait bencana yang berkembang pada masyarakat di daerah rawan bencana. Mahasiswa juga mengenal pembelajaran terhadap kearifan \*náli yang dapat digunakan secara bijak oleh masyarakat tertentu.

Deskripsi Matakuliah: Matakuliah ini memperkenalkan sosiologi dasar, ruang lingkup dan teori. Sosiologi sebagai ilmu yang nyata, hubungan sosiologi dengan ilmu sosial lainnya, juga mengenai konsep dan teori-teori sosiologi. Matakuliah ini mempelajari juga antropologi dasar dan implementasinya, berbagai ragam etnis, budaya serta pemberdayaan masyarakat di daerah rawan bencana.

**c. Nama mata Kuliah: Metodologi Penelitian**

Jumlah SKS : 3 SKS

Dosen Pengampu : 1. Prof. Dr. Sunarto, MS.  
2. Dr. Rahmat Hidayat, M.Sc.  
3. Dewi Haryani Susilastuti, Ph.D

Pokok Bahasan : Karya siswa mampu menjelaskan dan menerapkan metode ilmiah dan tipe2 penelitian, konseptualisasi fenomena kebencanaan, penyusunan variabel dan uji hipotesis, teknik

sampling serta analisis dan sintensis kebencanaan, dan menyusun proposal penelitian.

Deskripsi Matakuliah : Matakuliah ini memberikan berbagai metode penelitian untuk kebencanaan

## Daftar Silabus Matakuliah Minat Potensi dan Mitigasi Bencana

### a. Nama Mata Kuliah: Ilmu Kebumihan untuk kajian kebencanaan

Jumlah SKS : 3 SKS

Dosen Pengampu : 1. Prof. Dr. H.A. Sudibyakto, MS.  
2. Prof. Dr. Sutikno.  
2. Dr. Emilya Nurjani, M.Si.

Pokok Bahasan : Konsep dasar ilmu kebumihan terkait dengan kebencanaan. Teori lempeng tektonik dan potensi bencana yang ditimbulkannya. Analisis tenaga eksogen dan endogen yang menimbulkan bencana. Karakteristik dan proses kejadian gempabumi, tsunami, erupsi gunungapi, banjir, longsor, kekeringan, kebakaran hutan.

### b. Nama Mata Kuliah: Prinsip-prinsip Ilmu Perencanaan Penataan Ruang

Jumlah SKS : 2 SKS

Dosen Pengampu : 1. Prof. Ir. Bakti Setiawan, MA., Ph.D  
2. Dr. Rini Rachmawati, MT

Pokok Bahasan : Prinsip dan konsep perkembangan ilmu perencanaan. Perencanaan strategik dan pembangunan berkelanjutan. Penataan ruang berbasis GIS dan risiko bencana. Community based spatial planning.

### c. Nama Mata Kuliah: Analisis Risiko Multi Bencana

Jumlah SKS : 3 SKS

Dosen Pengampu : 1. Prof. Dr. H. A. Sudibyakto, M.S  
2. Prof. Dr. Junun Sartohadi, M.Sc

Pokok Bahasan : Analisis komponen risiko bencana. Identifikasi bahaya (hazards), analisis kerentanan (fisik, sosial, ekonomi, dan lingkungan), analisis kemampuan (capacity). Struktur dan metodologi dalam analisis risiko bencana. Pemetaan dan analisis tata ruang daerah rawan bencana.

### d. Nama Mata Kuliah: Sumberdaya Ekonomi Regional

Jumlah SKS : 2 SKS

Dosen Pengampu : 1. Prof. Dr. Mudradjat Kuncoro, M.Soc. Sc.  
2. Prof. Dr. R Rijanta, M.,Sc

Pokok Bahasan : Pengantar (strong linkages between economic geography, technology and strategy). Aspek globalisasi, urbanisasi, tipologi kota, kemiskinan dan ancaman bencana. Analisis

spasial dan regional dalam konteks kebencanaan. Analisis dampak bencana dan pembangunan berkelanjutan.

**e. Nama Mata Kuliah: Pengelolaan Multi Bencana**

Jumlah SKS : 2 SKS

Dosen Pengampu : 1. Prof. Dr. H. A. Sudibyakto, M.S  
2. Dr. Djati Mardiatno, M.Sc

Pokok Bahasan : Multi risk assessment. Multi-criteria analysis for risk management. Integrated risk management and spatial planning for urban environment

**f. Nama Mata Kuliah: Inventarisasi data untuk Penataan Ruang dengan SIG**

Jumlah Mata Kuliah : 3 SKS

Dosen Pengampu : 1. Prof. Dr. Junun Sartohadi, M.Sc  
2. Drs. Projo Danoedoro, M.Sc., Ph.D

Pokok Bahasan : Mengenal dan memahami berbagai jenis citra penginderaan jauh dan peta dasar, peta tematik dan peta sistesis. Memahami struktur data spasial dan non spasial. Membahas teknik dan metode pengumpulan data, \*nάλisis/interpretasi dan manajemen data untuk berbagai keperluan.

**g. Nama Mata Kuliah: Perencanaan dan Pengelolaan DAS**

Jumlah SKS : 2 SKS

Dosen Pengampu : 1. Prof. Dr. Suratman, M.Sc  
2. Dr. M. Pramono Hadi, M.Sc

Pokok Bahasan : Pengertian DAS. Pendekatan sistem dalam manajemen DAS. Identifikasi potensial bencana di DAS, analisis faktor penyebab bencana dan upaya-upaya mitigasi struktural dan non struktural. Pengembangan DAS dalam konteks pengembangan wilayah berbasis risiko bencana

**h. Nama mata Kuliah: Pemodelan untuk Manajemen Risiko Bencana**

Jumlah SKS : 2 SKS

Dosen Pengampu : 1. Dr. M.Pramono Hadi, M.Sc  
2. Dr. Danang Sri Hadmoko, M.Sc

Pokok Bahasan : Pengantar modelling. Struktur dan kaidah serta prinsip dalam pemodelan. Model penaksiran cepat terhadap gempa bumi, model banjir, model kebakaran hutan, model aliran lahar.

**i. Nama Mata Kuliah: Sistem Informasi Manajemen Risiko Bencana**

Jumlah SKS : 2 SKS

Dosen Pengampu : 1. Prof. Dr. H. A. Sudibyakto, M.Sc  
2. Dr. M Pramono Hadi, M.Sc

Pokok Bahasan : Manajemen basis data kebencanaan. Sistem informasi kebencanaan di dunia dan Indonesia. Pengembangan sistem peringatan dini bencana. Sistem informasi manajemen risiko bencana berbasis WebGIS.

**Daftar Silabus Matakuliah Minat Dampak dan Tanggap Darurat Bencana****a. Nama Mata Kuliah: Organisasi Tanggap Darurat Bencana**

Jumlah SKS : 2 SKS

Dosen Pengampu : 1. Prof. Dr. H. A. Sudibyakto, M.S  
2. dr. Hendro Wartatmo, Sp.B.KBD

Pokok Bahasan : Membahas standar sistem manajemen keadaan darurat. Pengorganisasian keadaan darurat bencana (pembentukan tim kerja KPL, fasilitas, sumberdaya, staf, logistik). Perencanaan kejadian darurat bencana. Komando terpadu. Undang-undang dan peraturan terkait dengan SSMKD.

**b. Nama Mata Kuliah: Evakuasi dan Penanganan Korban**

Jumlah SKS : 3 SKS

Dosen Pengampu : 1. Dr. Hendro Wartatmo, Sp.B.KBD  
2. dr. Agus Barmawi Sp.B.KBD  
3. dr. Handoyo Pramusinto, Sp.BS

Pokok Bahasan : Pengantar dan prinsip-prinsip penanganan korban medis secara sistematis dan terstruktur. Dimulai dengan analisis situasi secara cepat, penanganan darurat dilapangan, transportasi, sampai pada penanganan secara definitif.

**c. Nama Mata Kuliah: Manajemen Bantuan Bencana**

Jumlah SKS : 2 SKS

Dosen Pengampu : 1. Dr. Dina Ruslanjari  
2. Dr. drh. Joko Prastowo, M.Si

Pokok Bahasan : Modul ini bertujuan untuk memberikan pemahaman konsep dan ketrampilan bagi mahasiswa dalam pengelolaan bantuan, mulai dari penggalangan dan penyediaan, penampungan sementara, pendataan, sertadistribusi bantuan berupa dana,

kebutuhan dasar (pangan, sandang, kesehatan, air bersih dan sanitasi), pengawasan dan pertanggungjawaban bantuan. Dalam kuliah ini mahasiswa diberikan bekal tentang prosedur-prosedur baku sistem pengelolaan bantuan, termasuk metode perhitungan kebutuhan bantuan secara cepat dan tepat.

**d. Nama Mata Kuliah: Tanggap Darurat Kesehatan dan Kesehatan Masyarakat**

Jumlah SKS : 2 SKS

Dosen Pengampu : 1. Prof dr.Laksono Trisnantoro MSc PhD  
2. dr. Sulanto Saleh Danu, Sp.FK  
3. dr. Belladona M.Kes

Pokok Bahasan : Dalam sebuah bencana, dampak yang terjadi pada manusia adalah kematian dan kecacatan fisik dan psikis. Dalam konteks kondisi geologis Indonesia yang merupakan daerah yang rawan gempa bumi, letusan gunung berapi, longsor dan banjir membutuhkan penanganan serius bencana dari aspek kesehatan masyarakat. Dalam manajemen bencana, penerapan prinsip-prinsip kesehatan masyarakat perlu difikirkan dan dilaksanakan secara serius. Prinsip kesehatan masyarakat terutama bertujuan untuk melakukan pencegahan agar kerusakan yang terjadi tidak semakin parah. Prinsip pencegahan ini perlu diterapkan dalam suatu sistem manajemen bencana di sektor kesehatan yang efektif, efisien dan terkoordinir dengan fokus pada fase preparedness, response, dan recovery.

Tujuan Pembelajaran: Setelah mempelajari modul ini para mahasiswa mampu untuk: 1). Memahami kerangka dasar penggunaan prinsip-prinsip kesehatan masyarakat dalam berbagai fase manajemen bencana. 2). Memahami berbagai aspek dalam manajemen bencana di sektor kesehatan, termasuk perencanaan bencana secara regional dan perencanaan bencana rumahsakit dalam fase preparednes. 3). Mempelajari berbagai kasus manajemen bencana di Indonesia dari perspektif kesehatan masyarakat.

**e. Nama Mata Kuliah: Manajemen Pemulihan Infrastruktur**

Jumlah SKS : 3 SKS

Dosen Pengampu : 1. Dr. Ir. Rachmad Jayadi, M.Eng

2. Dr. Teuku Faisal Fathani, MT

Pokok Bahasan : Review peran infrastruktur dalam mendukung pembangunan dan kehidupan, review prinsip umum manajemen infrastruktur, cakupan kegiatan manajemen infrastruktur, identifikasi potensi dan dampak berbagai bencana alam terhadap kerusakan dan gangguan kinerja infrastruktur, tipikal infrastruktur tanggap darurat bencana alam, design criteria infrastruktur tanggap darurat bencana alam, rapid assessment penyiapan dan penetapan tindakan darurat pemulihan infrastruktur, metode DSS tanggap darurat bencana, beberapa contoh kasus untuk bencana banjir, erupsi gunung api, lahar dingin, gempa bumi, gerakan tanah dan tsunami.

**f. Nama Mata Kuliah: Kesehatan dan Ketahanan Mental Tanggap Darurat**

Jumlah SKS : 2 SKS

Dosen Pengampu : 1. Dr. Rahmat Hidayat, M.Sc  
2. dr. Bambang Hasta Yoga, Sp.KJ

Pokok Bahasan : Mempelajari kondisi kesehatan mental masyarakat, jugamempelajari memahami mental, psikososial, kemasyarakatan, dan kultural yang berperan di dalam ketahanan masyarakat di saat menghadapi sebuah bencana. Berbasis pemahaman terhadap kedua sisi psiko-sosial dari bencana, mahasiswa diharapkan mampu menerapkan dalam pengelolaan program kesehatan dalam tanggap bencana.

Deskripsi perkuliahan : Kuliah akan diselenggarakan dengan format seminar. Mahasiswa berkewajiban untuk melakukan presentasi berdasarkan artikel dan kasus yang telah ditentukan. Proses perkuliahan akan dikelola sedemikian rupa sehingga memungkinkan peserta untuk: (1) mengeksplorasi sebanyak mungkin aspek-aspek kesehatan mental yang terkait dengan bencana, (2) mendalami area-area tertentu yang diminati, dan (3) mendapatkan pengalaman praktek untuk membantu kesiapan peserta sebagai praktisi di bidang tanggap bencana. Dengan demikian kuliah ini diharapkan memenuhi tiga asas dalam pembelajaran, yakni keluasaan materi, kedalaman pemahaman, dan kegunaan praktek.

**g. Nama Mata Kuliah : Manajemen Komunikasi dan Informasi Tanggap Darurat**

Jumlah SKS : 2 SKS

Dosen Pengampu : 1. Prof dr. Hari Kusnanto, DrPH  
2. dr. Lutfan Lazuardi, Ph.D  
3. dr. Guardian Sanjaya, MhlthInfo

Pokok Bahasan : Bencana mengakibatkan berbagai kerusakan tak terkecuali kerusakan infrastruktur teknologi informasi dan komunikasi yang diperlukan dalam sistem informasi kesehatan. Berkaitan dengan hal tersebut, diperlukan suatu sistem yang tetap menjamin berjalannya sistem informasi kesehatan pada saat kritis tersebut dan bahkan pada fase preparedness sehingga sistem informasi kesehatan yang dibutuhkan untuk kebutuhan pengambilan keputusan untuk melakukan respon cepat maupun respon terencana bisa tetap berjalan dengan efektif dan efisien. Mata kuliah ini akan membahas bagaimana pengelolaan sistem informasi manajemen kesehatan pada fase preparedness, response dan recovery pada kejadian bencana.

Tujuan perkuliahan : Setelah mengikuti perkuliahan ini mahasiswa diharapkan mengelola dan menerapkan sistem informasi dan komunikasi kesehatan pada saat kejadian bencana dengan memahami keterbatasan infrastruktur sistem informasi kesehatan akibat bencana. Secara khusus tujuan mata perkuliahan adalah : a). Memahami kerangka sistem informasi manajemen kesehatan dalam bencana, b).

Memahami berbagai aspek dan model sistem informasi manajemen kesehatan dalam bencana, dan c). Mempelajari berbagai kasus pengelolaan sistem informasi dan komunikasi pada saat bencana.

## Daftar Silabus Matakuliah Minat Rehabilitasi-Rekonstruksi Pasca Bencana

<b>a. Nama Mata Kuliah: Pemetaan Kerusakan dan Kehilangan</b>
---

Jumlah SKS : 3 SKS

Dosen Pengampu : 1. Dr. Danang Sri Hadmoko, M.Sc  
2. Dr. R Suharyadi, M.Sc

Pokok Bahasan : memperkirakan secara cepat kerusakan dan kehilangan serta dampak akibat bencana,. Penaksiran kerusakan dan kehilangan baik potensial maupun aktual yang diakibatkan oleh bencana merupakan bekal dasar yang harus dikuasai mahasiswa sebagai salah satu parameter kunci dalam kegiatan tanggap darurat. Pendekatan multi-disiplin sangat ditekankan dalam modul ini baik pendekatan fisik untuk menaksir kehilangan dan dampak primer maupun sekunder, pendekatan agro-kompleks untuk menaksir kehilangan sektor pertanian dan peternakan mengingat Indonesia merupakan negara agraris dan setiap kejadian bencana dapat dipastikan berdampak pada aktivitas pertanian.

Materi pendekatan sosial-ekonomi terutama teori valuasi ekonomi untuk komoditi yang tidak diperjualbelikan dan penaksiran dampak tidak langsung (*indirect risk*) akibat kejadian bencana juga diberikan dalam modul ini. Mahasiswa diajarkan dalam mengidentifikasi dan memetakan individu dan kelompok rentan terhadap bencana diajarkan teknik dalam melakukan penilaian potensi kehilangan untuk masing-masing elemen berisiko.

Secara umum, dalam modul ini mahasiswa ditekankan untuk menguasai teknik Sistem Informasi Geografis (*ArcGIS* dan *ILWIS*) sebagai alat utama dalam mengolah basisdata keruangan dalam penilaian risiko multibencana. Semua basisdata kejadian bencana di Indonesia sebagai studi kasus akan diberikan kepada mahasiswa antarlain gunungapi, gempabumi, tsunami, banjir dan tanahlongsor, baik berupa data spasial dan data tabular.

**b. Nama Mata Kuliah: Analisis Kebutuhan Pasca Bencana**

Jumlah SKS : 3 SKS

Dosen Pengampu : 1. Prof. Dr. H. A. Sudibyakto, M.S  
2. dr. Hendro Wartatmo, Sp.B.KBD

Pokok Bahasan : Membahas tentang definisi operasional PDNA (*Post Disaster Need Assessment*). Konsep PDNA untuk berbagai jenis bencana. Manajemen Tim PDNA dan hubungan antara PDNA dengan program rehabilitasi dan rekonstruksi pasca bencana. Kerjasama internasional dalam PDNA.

**c. Nama Mata Kuliah: Manajemen Pemulihan Infrastruktur Fisik**

Jumlah SKS : 3 SKS

Dosen Pengampu : 1. Dr. Ir. Rachmad Jayadi, M.Eng  
2. Dr. Teuku Faisal Fathani, MT

Pokok Bahasan : Klasifikasi dan contoh serta kegunaan infrastruktur fisik, design criteria dan metode penetapan design value infrastruktur fisik yang terkait dengan dampak bencana alam, identifikasi tipikal kerusakan infrastruktur akibat kejadian bencana alam, metode assessment kerusakan infrastruktur akibat bencana alam, analisis structural dan non-structural pemulihan infrastruktur fisik, peran community development dalam optimasi pemulihan infrastruktur fisik, alternatif tindakan darurat pemulihan infrastruktur fisik, beberapa contoh kasus pemulihan infrastruktur fisik akibat bencana banjir, aktifitas vulkanik, gempa bumi dangerakan tanah.

**d. Nama Mata Kuliah : Pemulihan Sosial Ekonomi**

Jumlah SKS : 3 SKS

Dosen Pengampu : 1. Prof. Dr. Ir. Ali Agus, DAA, DEA  
2. Prof. Dr. Ir. Sunarru Samsi Haryadi, M.S

Pokok Bahasan : Matakuliah ini bertujuan untuk memberikan dasar-dasar pemikiran berbagai pilihan usaha untuk pemulihan sosial ekonomi pasca tanggap darurat berdasarkan potensi SDA lokal dan memperhatikan budaya setempat, dijelaskan strategi dan pendekatan pemulihan sosial ekonomi meliputi agro seperti pertanian tanaman pangan, hortikulutura, perikanan, peternakan yang bersifat quick yielding, perdagangan, usaha/industri kecil, beserta praktek-praktek

baik dan contoh-contoh kasus pemulihan sosial ekonomi akibat bencana sesuai dengan jenis dan sumber bencana. Disamping perkuliahan di dalam kelas, para mahasiswa juga akan diajak kunjungan lapangan.

Outcome pembelajaran: setelah mengikuti matakuliah ini, para mahasiswa akan memiliki kompetensi terkait berbagai dasar pemikiran, strategi dan pendekatan pilihan-pilihan usaha untuk pemulihan kondisi sosial ekonomi pasca tanggap darurat bencana sesuai dengan jenis dan sumber bencana.

<b>e. Nama Mata Kuliah</b>	<b>: Manajemen Rehabilitasi Korban</b>
----------------------------	--

Jumlah SKS : 3 SKS

Dosen Pengampu : 1. Dr. Rahmat Hidayat, M.Sc  
2. dr. Hendro Wartatmo, Sp.B.KBD

Pokok Bahasan : Setelah mengikuti perkuliahan ini mahasiswa diharapkan mampu memahami aspek-aspek rehabilitasi medik dan psiko-sosial pada penyintas sebuah bencana. Selain itu mahasiswa memahami prinsip-prinsip perencanaan dan pengelolaan program rehabilitasi baik pada tahap *emergency* maupun pada periode menengah dan jangka panjang setelah bencana. Topik perkuliahan terdiri atas dua bidang utama, yaitu rehabilitasi medik dan rehabilitasi psiko-sosial. Mengacu pada panduan dari Badan Kesehatan Dunia, topik rehabilitasi medik terdiri atas : pengantar tentang bencana dan distabilitas fisik, respon terkait dengan distabilitas fisik pasca bencana, respon pada tahap akut bencana, respon pada tahan rekonstruksi, bentuk-bentuk layanan rehabilitasi jangka panjang (*institute-based rehabilitation*, dan *community-based rehabilitation*), perencanaan program rehabilitasi medis pasca bencana. Topik-topik perkuliahan terkait dengan rehabilitasi aspek psikologis dan sosial terdiri atas : pemulihan struktur dan lembaga kemasyarakatan, pemulihan fungsi keluarga, pemulihan fungsi pendidikan, pemulihan fungsi kerja, pemulihan ritus kultural, dan pemulihan gangguan-gangguan kesehatan mental. Setiap topik akan dibahas dalam kerangka respon bencana pada tahap akut maupun pada tahap jangka panjang.

**f. Nama Mata Kuliah : Manajemen Rehabilitasi Lingkungan**

Jumlah SKS	: 3 SKS
Dosen Pengampu	: 1. Prof. Dr. Ali Agus, DAA., DEA 2. Dr. Ir. Sri Nuryani Hidayah Utami, M.P, M.Sc 3. Dr. Ir. Dina Ruslanjari, M.Si
Pokok Bahasan	: Konsep ekosistem dan kelestarian lingkungan, Dampak negatif kerusakan lingkungan akibat bencana alam, Potensi degradasi dan keterpulihan lahan, Penyebab dominan dan proses degradasi lahan, Karakteristik lahan terdegradasi (fisika, biologi, kimia), Teknik-teknik reklamasi/rehabilitasi/restorasi lahan terdegradasi, Penataan ruang/zonasi lahan terdegradasi, Kriteria dan indikator keberhasilan reklamasi/rehabilitasi/restorasi lahan terdegradasi. Tahap rehabilitasi : 1) Pengendalian/pengelolaan, 2) Perbaikan/Konservasi, Reklamasi/Ameliorasi. Pengenalan system-sistem pemanfaatan lahan untuk optimalisasi produksi pertanian dan konservasi agroekosistem, Perencanaan pengelolaan agroekosistem dalam pemanfaatan dan konservasi sumberdaya alam yang berkelanjutan/selaras alam.

**g. Nama Mata Kuliah : Pengembangan Kapasitas**

Jumlah SKS	: 3 SKS
Dosen Pengampu	: 1. Dr. Ir. Dina Ruslanjari, M.Si 2. Dr. Ir. Sri Nuryani Hidayah Utami, M.P, M.Sc
Pokok Bahasan	: Setelah mendapatkan kuliah ini masyarakat mampu melakukan perencanaan program peningkatan kapasitas masyarakat, kelembagaan yang ada pada level komunitas pasca bencana. Mahasiswa mengerti bagaimana menggerakkan ekonomi masyarakat pasca bencana alam berbasis dengan kearifan lokal yang ada, dengan menggali sumberdaya sosial dan modal sosial yang telah dimiliki oleh masyarakat lokal. DeskripsiMatakuliah : mempelajari tentang pengembangan sosial, ekonomi masyarakat setelah bencana terjadi dan mengerti strategi adaptasi masyarakat pasca bencana.