



UNIVERSITAS PGRI YOGYAKARTA

Jl. PGRI I Sonosewu No. 117 Yogyakarta - 55182 Telp (0274) 376808, 373198, 373038 Fax. (0274) 376808

E-mail : info@upy.ac.id

<http://www.upy.ac.id>

PETIKAN

KEPUTUSAN REKTOR UNIVERSITAS PGRI YOGYAKARTA

Nomor : 111.1/SK/REKTOR-UPY/IX/2025

Tentang

PENGANGKATAN DOSEN PENGAMPU MATA KULIAH SEMESTER GASAL
TAHUN AKADEMIK 2025/2026 DI LINGKUNGAN UNIVERSITAS PGRI YOGYAKARTA

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA
REKTOR UNIVERSITAS PGRI YOGYAKARTA

Menimbang : dst.
Mengingat : dst.
Memperhatikan: dst.

MEMUTUSKAN

Menetapkan : PENGANGKATAN DOSEN PENGAMPU MATA KULIAH SEMESTER GASAL TAHUN AKADEMIK 2025/2026
DI LINGKUNGAN UNIVERSITAS PGRI YOGYAKARTA

- Pertama : Mengangkat Saudara yang namanya tersebut pada lajur 2 Lampiran keputusan ini sebagai Dosen Pengampu Mata Kuliah pada Semester Gasal Tahun Akademik 2025/2026.
- Kedua : Menugaskan kepada para Dosen Pengampu Mata Kuliah dimaksud untuk melaksanakan pembelajaran matakuliah sebagaimana tercantum pada lajur 3 lampiran keputusan ini dengan sebaik-baiknya dan kepada yang bersangkutan diberikan honorarium sesuai dengan ketentuan yang berlaku di UNIVERSITAS PGRI YOGYAKARTA
- Ketiga : Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan, dengan ketentuan bahwa segala sesuatunya akan ditinjau kembali apabila terdapat kekeliruan dalam penetapan ini.

PETIKAN Keputusan ini disampaikan kepada yang bersangkutan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di : Yogyakarta
Pada tanggal : 08 September 2025
Rektor,

ttd

Prof. Dr. Ir. Paiman, M.P
NIS. 19650916 199503 1 0031

Untuk Petikan yang sah
Wakil Rektor Bidang Akademik dan Kelembagaan

Amirul Riyadi, S.Si, M.Kom
NIS. 19690214 199812 1 006

Tembusan disampaikan kepada :

1. Para Wakil Rektor
2. Para Dekan
3. Para Ketua Program Sarjana
4. Para Ketua Program Magister

Lampiran Keputusan Rektor Universitas PGRI Yogyakarta
Nomor :111.1 /SK/REKTOR-UPY/IX/2025
Tanggal : 08 September 2025

NO.	NAMA PENGAJAR & NIDN	MATA KULIAH	KODE MK	SKS	SEMESTER/ KELAS	PROGRAM
1. s.d 254						
255	Eka Widyaningsih, M.Sc. 0524018204	Estetika Bentuk Studio Perancangan Arsitektur 5 Arsitektur Tanggap Bencana Arsitektur Kota Berkelanjutan Asesmen Pasca Bencana	TKM141 17 TKM141 51 TKM141 54 TKM141 55 TKM141 76	2 4 2 2 2	I / 25.A1 V / 23.A1 V / 23.A1 V / 23.A1 VII / 22.A1	Program Sarjana Arsitektur Program Sarjana Arsitektur Program Sarjana Arsitektur Program Sarjana Arsitektur Program Sarjana Arsitektur
256 Dst.						



Untuk Petikan yang sah:
Wakil Rektor Bidang Akademik dan Kelembagaan

Ahmad Riyadi, S.Si., M.Kom
NIS. 19690214 199812 1 006

Rektor

ttd

Prof. Dr. Ir. Paiman, M.P
NIS. 19650916 199503 1 003



= KONTRAK KULIAH =

Nama Dosen : Eka Widyaningsih, S.T., M.Sc.
Mata Kuliah : Arsitektur Tanggap Bencana
Program Studi : Arsitektur
Kelas/Angkatan : 23.A1/2023
Semester : V
Tahun Akademik : 2025/2026

Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (*Learning Outcome*)

- CPMK 1** Mampu mengidentifikasi (c1) bencana yang terjadi di lingkungan sekitar dan mampu menjelaskan(c2) mitigasinya
- CPMK 2** Mampu menjelaskan tentang siklus bencana secara runtut dan memberikan contohnya implementasinya (c2)
- CPMK 3** Mampu merancang (c6) dan mempresentasikan (c2) konsep bangunan tanggap bencana

Capaian Pembelajaran Lulusan (*Softskills*)

- S7** Taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara
- S9** Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri.
- S11** Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan.
- P1** Menguasai konsep teoritis tentang arsitektur, perancangan arsitektur, estetika, tanggap bencana, sistem struktur dan utilitas bangunan.
- P2** Menguasai prinsip sains bangunan, landscape, perencanaan dan perancangan kota, permukiman, arsitektur Nusantara, ekologi, mitigasi bencana dan pemaknaan dalam arsitektur.
- KU1** Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi dalam bidang Arsitektur.
- KU2** Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu dan terukur.
- KU3** Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya
- KKI** Mampu menyusun konsep rancangan arsitektur yang mengintegrasikan hasil kajian aspek perilaku, kesadaran tanggap bencana, lingkungan, teknis, dan nilai-nilai yang terkait
- KK3** Mampu mengkomunikasikan pemikiran dan hasil rancangan dalam bentuk grafis, tulisan, dan model yang komunikatif dengan teknik manual maupun digital.

Materi Pembelajaran

1. Pengertian Bencana dan Macam Bencana di Indonesia
2. Siklus Bencana
3. Peran arsitek dalam penanggulangan dan penanganan bencana
4. Prinsip-prinsip Bangunan Tanggap bencana

Ketentuan dan Tata Tertib

1. Perkuliahan dilaksanakan dengan metode tatap muka di kelas selama 100 menit (2 SKS).
2. Toleransi keterlambatan kehadiran saat jam perkuliahan maksimal 15 menit.

3. Mahasiswa wajib mengerjakan dan mengumpulkan tugas yang diberikan oleh dosen pengampu.
4. Kehadiran perkuliahan tatap muka minimal 75% (hadir 12 pertemuan dari total 15 pertemuan).
5. Kehadiran kurang dari 75%, mahasiswa tidak diperkenankan mengikuti UAS.
6. Mahasiswa wajib hadir dan mengikuti ujian akhir semester (UAS) sebagai salah satu syarat kelulusan mata kuliah.
7. Mahasiswa wajib berpakaian rapi, bersikap sopan dan saling menghargai pada waktu perkuliahan maupun di luar waktu perkuliahan sesuai tata tertib Universitas.

Penilaian

No	Uraian		Bobot (%)
1	CPMK 1	Mampu mengidentifikasi (c1) bencana yang terjadi di lingkungan sekitar dan mampu menjelaskan(c2) mitigasinya	20%
2	CPMK 2	Mampu menjelaskan tentang siklus bencana secara runtut dan memberikan contohnya implementasinya (c2)	20%
3	CPMK 3	Mampu merancang (c6) dan mempresentasikan (c2) konsep bangunan tanggap bencana	25%
	Total CPMK		65%
5	UAS		20%
6	Kehadiran		15%
	Total Bobot:		100%

Yogyakarta, 09 September 2026

Kaprodi Arsitektur

Dosen Pengampu

Perwakilan Kelas



Rachmat Wahyu Prabowo, M.Eng
NIS: 19870515 201907 1 004

Eka Widyaningsih., M.Sc
NIS: 19820124 201907 2 002

Angga Nur Aditya
NPM : 23111400008



Universitas PGRI Yogyakarta

Jl. PGRI I Sonosewu No. 117 Yogyakarta Telp. 0274-376808, 373198 Fax. 0274-376808

DAFTAR HADIR KULIAH

Program Studi : ARSITEKTUR
Tahun Akademik : 2025/2026
Semester : SELASA
Dosen : EKA WIDYANINGSIH, S.T., M.Sc. [0524018204]

Kode Matakuliah : TKM14154
Matakuliah : ARSITEKTUR TANGGAP BENCANA
Bobot : 2 SKS
Kelas : 23.A1

Semester : GANJIL
Hari : SELASA
Pukul : 07:50 s.d 09.30
Ruang : 503

No	NP Mahasiswa	Nama Mahasiswa	B/U/P	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	Jumlah Hadir	% Hadir
				9 Sep 2025	16 Sep 2025	23 Sep 2025	30 Sep 2025	7 Oct 2025	14 Oct 2025	21 Oct 2025	28 Oct 2025	4 Nov 2026	11 Nov 2026	18 Nov 2026	25 Nov 2026	2 Dec 2026	9 Dec 2026	16 Dec 2026		
1	20111400025	SANJU NYAWAI	U	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	X	√	√	√	√	14	93%
2	20111400034	M. REZI ALFIL PANNANI	U	X	√	√	√	√	X	√	√	X	√	√	√	√	√	√	12	80%
3	20111400041	SUPRIADI S MILLE ANTO B	U	√	X	√	√	√	√	√	X	√	√	√	√	√	√	√	13	87%
4	23111400002	THERESIA ANES MAYLINDA PUTRI	B	√	√	√	√	√	√	√	√	√	X	√	√	√	√	√	14	93%
5	23111400005	RIKI WIJAYA	B	√	√	√	√	√	√	√	√	√	X	√	√	√	√	√	14	93%
6	23111400008	ANGGA NUR ADITYA SAPUTRA	B	√	√	X	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	14	93%
7	23111400010	NURUL MUTHMAINNAH	B	√	√	√	√	√	√	X	√	√	√	√	√	√	√	√	14	93%
8	23111400012	VERDYANSYAH YUGO SAPUTRA	B	√	√	X	√	√	√	√	√	√	X	√	√	√	√	√	13	87%
9	23111400014	DWI AGUNG NUGROHO	B	√	√	√	√	√	√	X	√	√	√	√	√	√	√	√	14	93%
																			0	0%
																			0	0%
																			0	0%

Lembar 1 : Untuk Dosen

Lembar 2 : Untuk Arsip Program Studi



PRESENSI DOSEN MENGAJAR

TA. 2025/2026 Sem. GANJIL

Program Studi : ARSITEKTUR
Matakuliah : ARSITEKTUR TANGGAP BENCANA [TKM14154]
Bobot : 2 SKS
Dosen : EKA WIDYANINGSIH, S.T., M.Sc. [0524018204]

Kelas : 23.A1
Hari : SELASA
Pukul : 07:50 s.d 09.30
Ruang : 503

Pert	Tanggal	Pokok Bahasan	Sub-Pokok Bahasan	Jml Mhs	Paraf
I	9 Sep 2025	Perkenalan	•Menyampaikan tata tertib perkuliahan •Brainstroming Perkuliahan Arsitektur Tanggap Bencana selama 1 semester •Penjelasan CPL dan CPMK	8	
II	16 Sep 2025	Spesifikasi dan Karakteristik Bencana di Indonesia	1. Bencana dan Mitigasi Bencana: Geologi, Hidrometeorology, Biologi, Kegagalan Teknologi, Ulah Manusia 2. Tugas Kelompok 1: Identifikasi BENCANA yang terjadi di INDONESIA saat ini	8	
III	23 Sep 2025	Spesifikasi dan Karakteristik Bencana di Indonesia	Presentasi Tugas Kelompok 1	7	
IV	30 Sep 2025	Spesifikasi dan Karakteristik Bencana di Indonesia	Siklus Bencana dan Peran Arsitek Tugas Kelompok 2 : Menganalisa peran arsitek pada bencana HIDROMETEROLOGI	9	
V	7 Oct 2025	Spesifikasi dan Karakteristik Bencana di Indonesia	Presentasi Tugas Kelompok 2	9	
VI	14 Oct 2025	Siklus Bencana	- Macam Siklus Bencana - Peran Arsitek di setiap Siklus	8	
VII	21 Oct 2025	Siklus Bencana	Shelter Tugas Individu 1 : Merancang Shelter	7	
VIII	28 Oct 2025	Pengayaan Materi M1-M7	Quiz 1	8	
IX	4 Nov 2026	Bangunan Tanggap Bencana	•Sistem Tanggap Bencana Gempa Bumi Pada bangunan Tinggi	8	
X	11 Nov 2026	Bangunan Tanggap Bencana	•Rehabilitasi dan rekonstruksi Permukiman Pasca Bencana	6	
XI	18 Nov 2026	Permukiman dan Hunian	Pengembangan Rumah Inti	8	
XII	25 Nov 2026	Pengayaan Materi M8-MXI	Quiz 2	9	
XIII	2 Dec 2026	Tugas Besar Rehabilitasi Pantai Kuwaru Bantul	Survey	9	
XIV	9 Dec 2026	Tugas Besar Rehabilitasi Pantai Kuwaru Bantul	Asistensi 1	9	
XV	16 Dec 2026	Tugas Besar Rehabilitasi Pantai Kuwaru Bantul	Presentasi Final	9	



UNIVERSITAS PGRI YOGYAKARTA

FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR

Jl. PGRI I Sonosewu No. 117 KotakPos 1123 Yogyakarta-55182 Telp. (0274) 376808, 373198, 373038 Fax. (0274) 376808.

EVALUASI AKHIR SEMESTER GASAL 2025/2026

Mata Kuliah/SKS : **Arsitektur Tanggap Bencana / 2 SKS**
Hari/Tanggal : **Selasa / 6 Januari 2026**
Jam/Waktu Evaluasi : **09.00 – 10.30 WIB**
Sifat Evaluasi : **Closed Book - Closed HP**
Penguji : **Eka Widyaningsih, S.T., M.Sc.**

CPMK	Deskripsi CPMK	Bobot	Nomor Soal
CPMK - 1	Mampu mengidentifikasi (c1) bencana yang terjadi di lingkungan sekitar dan mampu menjelaskan(c2) mitigasinya.	40	20
CPMK - 2	Mampu menjelaskan tentang siklus bencana secara runtut dan memberikan contohnya implementasinya (c2)	40	20
CPMK - 3	Mampu merancang (c6) dan mempresentasikan (c2) konsep bangunan tanggap bencana	20	10

Perintah atau petunjuk pengerjaan soal:

- [1] *Ujian bersifat closed book – Closed HP, dan berlangsung dalam kurun waktu 75 menit.*
- [2] *Soal No. 1-30 pilihlah jawaban paling tepat, dengan cara memberi tanda **silang (X)** pada huruf di lembar jawaban*
- [3] *Soal No. 31-50 pilihlah salah satu jawaban **Benar/Salah**, dengan cara **melingkari** salah satu jawaban tersebut di lembar soal*

Soal:

- Berdasarkan Undang-undang No. 24 Tahun 2007, tentang penanggulangan bencana, definisi bencana adalah peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan yang disebabkan oleh faktor alam, non-alam, maupun manusia, sehingga mengakibatkan....
 - Kerusakan lingkungan saja
 - Timbulnya korban jiwa, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, dan dampak psikologis
 - Kegagalan teknologi dan modernisasi
 - Perubahan iklim secara global
- Dibawah ini termasuk bencana alam yang tertuang dalam Undnag-undnag No. 24 Tahun 2007, kecuali.....
 - Tsunami, gempa bumi, kekeringan, angin topan, dan tanah longsor
 - Tsunami, gunung meletus, angin topan dan banjir
 - Tsunami, gunung meletus, covid dan gempa bumi
 - Tsunami, kekeringan, angin topan, dan tanah longsor
- Rumus dasar untuk menghitung Risiko Bencana (Risk) adalah...
 - $Hazard \times Vulnerability / Capacity$
 - $Hazard + Vulnerability - Capacity$
 - $Capacity \times Hazard / Vulnerability$
 - $Vulnerability / Hazard \times Capacity$
- Dalam konteks arsitektur, apa yang dimaksud dengan *Vulnerability*?
 - Kekuatan struktur bangunan menghadapi beban gempa
 - Kondisi fisik, sosial, ekonomi, atau lingkungan yang meningkatkan kerentanan komunitas terhadap dampak bahaya
 - Kemampuan masyarakat untuk membangun kembali setelah bencana
 - Potensi kejadian alam yang merusak
- Manakah di bawah ini yang termasuk dalam kategori bencana hidrometeorologi?
 - Gempa bumi, Tsunami, Likuifaksi
 - Banjir Bandang, Tanah Longsor, Kekeringan, Angin Puting Beliung
 - Kegagalan teknologi, Pandemi, Konflik sosial
 - Letusan gunung berapi, Gempa vulkanik



UNIVERSITAS PGRI YOGYAKARTA

FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR

Jl. PGRI I Sonosewu No. 117 KotakPos 1123 Yogyakarta-55182 Telp. (0274) 376808, 373198, 373038 Fax. (0274) 376808.

6. Manakah dari berikut ini yang merupakan contoh mitigasi bencana tanah longsor dengan pendekatan *bio-engineering* (*bioteknikal*) pada tapak bangunan?
 - a. Membangun dinding penahan tanah (*Retaining wall*) dari beton.
 - b. Mengubah kemiringan lereng menjadi lebih curam.
 - c. Membuat saluran drainase beton di atas lereng.
 - d. Menanam rumput vetiver (*vetiver grass*) di lereng
7. Manakah yang bukan merupakan prinsip desain utama untuk mitigasi gelombang pasang (storm surge) pada bangunan pesisir?
 - a. Penggunaan *breakaway walls* di lantai dasar.
 - b. Menanam sabuk bakau (mangrove) di garis pantai.
 - c. Menggunakan permukaan atap berwarna terang (*High Albedo*).
 - d. Elevasi bangunan di atas *Base Flood Elevation (BFE)*.
8. Prinsip utama desain bangunan tahan gempa adalah...
 - a. Bangunan harus kaku sempurna dan tidak boleh bergerak sama sekali
 - b. Bangunan harus memiliki daktilitas
 - c. Bangunan harus menggunakan material terberat
 - d. Bangunan tidak perlu pondasi dalam
9. Dalam desain mitigasi kebakaran pada bangunan tinggi, sprinkler dan hydrant dikategorikan sebagai sistem proteksi...
 - a. Pasif
 - b. Aktif
 - c. Struktural
 - d. Evakuasi
10. Apa fungsi utama dari *shear wall* pada bangunan bertingkat di daerah rawan gempa?
 - a. Menahan beban vertikal gravitasi saja
 - b. Sebagai elemen estetika fasad bangunan
 - c. Menahan gaya lateral akibat gempa atau angin
 - d. Memisahkan ruang publik dan privat
11. Mitigasi dampak banjir, strategi arsitektur yang paling tepat untuk diterapkan pada site (tapak) adalah...
 - a. Menutup seluruh permukaan tanah dengan beton agar air cepat mengalir
 - b. Menggunakan konsep rumah panggung dan memperbanyak area resapan (biopori/sumur resapan)
 - c. Membangun basement sedalam mungkin
 - d. Menghilangkan vegetasi di sekitar bangunan
12. Fenomena hilangnya kekuatan tanah akibat getaran gempa yang menyebabkan tanah berubah sifat menjadi seperti cairan disebut...
 - a. Likuifaksi
 - b. Abrasi
 - c. Erosi
 - d. Subduksi
13. Pada arsitektur tanggap bencana gunung berapi, pertimbangan utama desain atap adalah...
 - a. Aerodinamis terhadap angin kencang
 - b. Kemampuan menahan beban abu vulkanik dan kemiringan agar abu mudah luruh
 - c. Menggunakan material kaca untuk pencahayaan
 - d. Atap datar untuk menampung abu
14. Penerapan vegetasi bakau (mangrove) di pesisir pantai merupakan bentuk mitigasi untuk bencana...
 - a. Gempa bumi
 - b. Abrasi dan Tsunami
 - c. Kebakaran hutan
 - d. Kekeringan
15. Berikut macam-macam struktur penahan atau perespon gempa pada bangunan pencakar langit, kecuali....
 - a. *Tuned Mass Damper*
 - b. *Fluid Viscous Dampers*
 - c. *Strip footing*
 - d. *Lead Rubber Bearings*



UNIVERSITAS PGRI YOGYAKARTA

FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR

Jl. PGRI I Sonosewu No. 117 KotakPos 1123 Yogyakarta-55182 Telp. (0274) 376808, 373198, 373038 Fax. (0274) 376808.

16. Berita robohnya bangunan Mushola di Pondok Pesantren Al-Khoziny, Sidoarjo, Jawa Timur pada tanggal 29 September 2025. Dimana dalam peristiwa tersebut, kurang lebih 105 orang Santri mengalami luka dan 55 orang Santri meninggal dunia (**narasi soal no.16 dan 17**)



Foto: Petugas pencarian dan penyelamatan mencari korban di tengah reruntuhan bangunan setelah aula runtuh saat para siswa sedang salat di pondok pesantren Al-Khoziny di Sidoarjo, Jawa Timur, Indonesia, 29 September 2025. (Dok. Detikcom/Suparno)

- Para ahli menyebutkan bahwa model keruntuhan yang terjadi pada Mushola Al Khoziny menyerupai *pancake collapse*. Apa karakteristik utama dari model kegagalan struktur ini?
- Keruntuhan dimulai dari bagian atap yang kemudian menimpa lantai-lantai di bawahnya secara berurutan
 - Struktur bangunan miring dan roboh ke satu sisi secara utuh
 - Kegagalan kolom-kolom penyangga di satu lantai menyebabkan lantai tersebut jatuh menimpa lantai di bawahnya, memicu keruntuhan berantai secara vertikal.
 - Keruntuhan terjadi akibat guncangan lateral seperti gempa bumi yang merusak sambungan balok-kolom.
17. Salah satu informasi yang terungkap adalah dugaan bahwa Izin Mendirikan Bangunan (IMB) tidak dimiliki oleh bangunan Mushola Al Khoziny tersebut. Dalam konteks mitigasi bencana, apa fungsi utama dari IMB?
- Sebagai syarat untuk mendapatkan pendanaan dari pemerintah
 - Memastikan bahwa desain dan rencana teknis bangunan telah ditinjau dan disetujui oleh otoritas yang berwenang untuk memenuhi standar keamanan dan kelayakan
 - Menentukan nilai pajak properti yang harus dibayarkan oleh pemilik bangunan
 - Mengatur tata letak bangunan agar sesuai dengan rencana tata ruang kota
18. Siklus manajemen bencana terdiri dari tahapan berikut secara berurutan...
- Tanggap Darurat - Rehabilitasi - Pencegahan
 - Pra-bencana, Saat Bencana (Tanggap Darurat), Pasca-bencana (Pemulihan)
 - Rekonstruksi - Mitigasi - Evakuasi
 - Mitigasi - Tanggap Darurat – Kesiapsiagaan
19. Pembangunan Hunian Sementara (Huntara) dilakukan pada fase...
- Pra-bencana (Mitigasi)
 - Saat Bencana (Tanggap Darurat)
 - Transisi Darurat ke Pemulihan
 - Pasca-bencana jangka panjang (Rekonstruksi)
20. Kegiatan *Build Back Better* (Membangun kembali lebih baik) merupakan prinsip utama dalam tahap...
- Tanggap Darurat
 - Rehabilitasi dan Rekonstruksi
 - Kesiapsiagaan
 - Peringatan Dini
21. Manakah yang termasuk mitigasi non-struktural dalam konteks arsitektur?
- Pembuatan tanggul penahan banjir
 - Perkuatan kolom bangunan
 - Penyusunan peraturan zonasi dan *building code*
 - Pemasangan bracing baja
22. Jalur evakuasi dalam gedung harus didesain dengan prinsip berikut, kecuali...
- Bebas hambatan
 - Dilengkapi penunjuk arah *glow in the dark*
 - Pintu membuka ke arah luar
 - Menggunakan lift sebagai sarana utama evakuasi kebakaran



UNIVERSITAS PGRI YOGYAKARTA

FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR

Jl. PGRI I Sonosewu No. 117 KotakPos 1123 Yogyakarta-55182 Telp. (0274) 376808, 373198, 373038 Fax. (0274) 376808.

23. Dalam mitigasi pandemi Covid-19, peran arsitektur difokuskan pada...
 - a. Kekuatan struktur bangunan
 - b. Sistem ventilasi alami/mekanis dan tata letak untuk *social distancing*
 - c. Penggunaan material tahan api
 - d. Peninggian level lantai
24. Apa yang dimaksud dengan Setback atau Sempadan Pantai dalam mitigasi bencana pesisir?
 - a. Jarak aman di mana bangunan tidak boleh didirikan dari titik pasang tertinggi
 - b. Jarak antara dua bangunan tetangga
 - c. Area parkir di pinggir pantai
 - d. Jarak pandang ke laut
25. Arsitektur vernakular Indonesia (Rumah Adat) seringkali disebut tanggap bencana gempa karena...
 - a. Menggunakan sambungan pasak (*interlocking*) yang fleksibel
 - b. Menggunakan paku yang kaku
 - c. Dibangun langsung di atas tanah tanpa pondasi umpak
 - d. Menggunakan dinding bata massif
26. Dilatasi pada bangunan berdenah huruf L, T, atau U bertujuan untuk...
 - a. Mencegah keretakan akibat perbedaan simpangan antar massa bangunan
 - b. Memisahkan fungsi ruang
 - c. Menghemat material struktur
 - d. Memudahkan instalasi Listrik
27. Sistem peringatan dini (*Early Warning System*) adalah bagian dari tahapan...
 - a. Rehabilitasi
 - b. Kesiapsiagaan
 - c. Rekonstruksi
 - d. Pemulihan
28. *Retaining wall* atau dinding penahan tanah adalah solusi arsitektural untuk mitigasi bencana...
 - a. Banjir bandang
 - b. Tanah longsor
 - c. Angin puting beliung
 - d. Kekeringan
29. Apa perbedaan mendasar antara Rehabilitasi dan Rekonstruksi?
 - a. Rehabilitasi adalah perbaikan fisik jangka pendek dan sedang; Rekonstruksi adalah pembangunan kembali permanen jangka panjang
 - b. Rehabilitasi untuk bangunan; Rekonstruksi untuk jalan raya
 - c. Rehabilitasi dilakukan saat bencana; Rekonstruksi sebelum bencana
 - d. Tidak ada perbedaan
30. Berikut prinsip pengembangan rumah inti, kecuali....
 - a. Benar desain
 - b. Benar struktur
 - c. Sehat
 - d. Keindahan

Analisa pernyataan soal-soal dibawah ini, dan pilih **BENAR (B)** atau **SALAH (S)** pernyataan soal tersebut

- | | | | |
|-----|----------|----------|--|
| 31. | B | S | Bencana alam adalah peristiwa yang sepenuhnya di luar kendali manusia dan tidak dipengaruhi oleh degradasi lingkungan. |
| 32. | B | S | Mitigasi bencana adalah serangkaian upaya yang dilakukan hanya setelah bencana terjadi. |
| 33. | B | S | Semakin tinggi kapasitas (<i>Capacity</i>) suatu masyarakat, semakin rendah risiko bencana (<i>Risk</i>) yang dihadapi. |
| 34. | B | S | Tangga darurat kebakaran di dalam gedung tinggi harus memiliki tekanan udara positif (<i>pressurized</i>) untuk mencegah asap masuk. |
| 35. | B | S | Kaca jendela biasa (non-tempered) adalah material yang paling aman digunakan pada fasad bangunan tinggi di daerah rawan gempa. |



UNIVERSITAS PGRI YOGYAKARTA

FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR

Jl. PGRI I Sonosewu No. 117 KotakPos 1123 Yogyakarta-55182 Telp. (0274) 376808, 373198, 373038 Fax. (0274) 376808.

36.	B	S	Denah bangunan yang simetris dan sederhana cenderung memiliki ketahanan gempa yang lebih baik daripada denah yang asimetris dan rumit.
37.	B	S	Hunian Tetap (Huntap) dibangun pada masa tanggap darurat untuk pengungsi yang baru saja kehilangan rumah.
38.	B	S	Dalam mitigasi angin puting beliung, atap dengan kemiringan rendah (datar) lebih berisiko terangkat (<i>uplift</i>) dibandingkan atap miring (<i>hip roof</i>) yang aerodinamis.
39.	B	S	Pintu evakuasi boleh menggunakan pintu geser (<i>sliding door</i>) otomatis.
40.	B	S	Material kayu memiliki rasio kekuatan terhadap berat yang baik, sehingga cocok untuk bangunan tahan gempa.
41.	B	S	Peta Rawan Bencana tidak diperlukan dalam tahap perencanaan tapak (site planning) arsitektur.
42.	B	S	<i>Strong Column, Weak Beam</i> adalah prinsip struktur agar kerusakan terjadi pada balok terlebih dahulu, bukan pada kolom utama.
43.	B	S	Sistem <i>Cross Ventilation</i> tidak efektif untuk mitigasi penyebaran penyakit menular udara di dalam ruang.
44.	B	S	<i>Retrofitting</i> adalah proses perkuatan bangunan existing agar lebih tahan terhadap beban gempa terkini.
45.	B	S	Lokasi <i>Assembly Point</i> harus berada di area terbuka yang jauh dari potensi jatuhnya material bangunan, kaca, atau pohon.
46.	B	S	Bencana kekeringan tidak memerlukan intervensi desain arsitektur, hanya intervensi sipil.
47.	B	S	Penataan furniture tidak berpengaruh pada mitigasi bencana di dalam interior ruangan.
48.	B	S	Pada daerah rawan banjir, peletakan stop kontak listrik sebaiknya diletakkan di posisi bawah (dekat lantai) agar mudah dijangkau.
49.	B	S	Jalur evakuasi bagi penyandang disabilitas harus disediakan menggunakan ramp dengan kemiringan yang sesuai standar.
50.	B	S	Arsitektur tanggap bencana juga mencakup aspek pemulihan psikologis (<i>trauma healing</i>) melalui desain ruang.

RUBRIK PENILAIAN

- Penilaian menggunakan bobot nilai positif murni, dimana;
 - Jawaban Benar:** +2 Poin
 - Jawaban Salah:** 0 Poin
- Rumus nilai akhir:
Nilai Akhir = ({Jumlah Benar PG} + {Jumlah Benar T/F}) x 2
- Tabel matrik soal:

CPMK	Kompetensi	Level Kognitif	Jumlah Pilihan Ganda	Jumlah Benar/Salah	Total Soal	Skor Maksimal
CPMK-1	Identifikasi Bencana dan Mitigasi Dasar	C1, C2	10	10	20	40
CPMK-2	Siklus Bencana dan Implementasi	C2, C3	14	6	20	40
CPMK-3	Konsep Bangunan Tanggap Bencana	C6	6	4	10	20
TOTAL			30	20	50	100



UNIVERSITAS PGRI YOGYAKARTA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
PROGRAM STUDI ARSITEKTUR

Jl. PGRI I Sonosewu No. 117 KotakPos 1123 Yogyakarta-55182 Telp. (0274) 376808, 373198, 373038 Fax. (0274) 376808.

LEMBAR VALIDASI SOAL EVALUASI AKHIR SEMESTER

A. IDENTITAS MATA KULIAH

1.	Fakultas	Sains dan Teknologi						
2.	Program Studi	Arsitektur						
3.	Mata Kuliah/Kelas	Arsitektur Tanggap Bencana						
4.	Semester/Tahun Akademik	Gasal / 2025/2026						
5.	Validator							
6.	Sifat Ujian	V	Open Book		Close Book		Project	(lainnya)
			Presentasi		Speaking		Take Home	
7.	Hal-hal yang perlu dicatat	Soal Digandakan						
		Memakai LJU (single/double)						

B. ITEM VALIDASI

No	Aspek Validasi	Valid		Keterangan
		Ya	Tidak	
1.	Soal ujian sesuai dan selaras dengan CPL dan CPMK, sehingga setiap butir soal benar-benar mengukur kompetensi yang ditargetkan dalam kurikulum.			
2.	Soal disusun dengan format yang rapi, jelas, dan mudah dipahami, sehingga tidak menimbulkan interpretasi ganda bagi mahasiswa.			
3.	Soal mampu memotivasi mahasiswa untuk belajar lebih baik, sekaligus mendorong pencapaian capaian pembelajaran mata kuliah (CPMK).			
4.	Soal berorientasi pada proses dan hasil belajar, mencerminkan kemampuan mahasiswa sesuai level kompetensi yang ditargetkan.			
5.	Soal disusun berdasarkan standar asesmen yang telah disepakati antara dosen dan mahasiswa sejak awal perkuliahan.			
6.	Soal sesuai dengan kriteria yang jelas dan transparan, dipahami oleh mahasiswa, dan sejalan dengan prinsip penilaian yang adil, terukur, dan akuntabel.			

Tanggal Validasi	12 Desember 2025	
Koordinator Rumpun Mata Kuliah (RMK)	Ar. Lukas Bimo Pramono, S.T., M.Sc.	

Telah diterima oleh Bagian Akademik Soal Evaluasi Akhir Semester

Tanggal Dokumen Diterima		
Yang Menyerahkan	Eka Widyaningsih, S.T., M.Sc.	
Yang Menerima	Rachmat Wahyu Prabowo, S.T., M.Eng.	



UNIVERSITAS PGRI YOGYAKARTA

FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR

Jl. PGRI I Sonosewu No. 117 KotakPos 1123 Yogyakarta-55182 Telp. (0274) 376808, 373198, 373038 Fax. (0274) 376808.

Fakultas : Sains dan Teknologi

Program Studi : Arsitektur

Tahun Akademik : 2025/2026

Semester : *Gasal*

Kelas : 23.A1

Nama Mahasiswa :

NPM :

Mata Ujian : Arsitektur Tanggap Bencana

Hari/Tanggal : Selasa/6 Januari 2026

Tanda Tangan :

LEMBAR JAWABAN

1.	A	B	C	D
2.	A	B	C	D
3.	A	B	C	D
4.	A	B	C	D
5.	A	B	C	D
6.	A	B	C	D
7.	A	B	C	D
8.	A	B	C	D
9.	A	B	C	D
10.	A	B	C	D
11.	A	B	C	D
12.	A	B	C	D
13.	A	B	C	D
14.	A	B	C	D
15.	A	B	C	D
16.	A	B	C	D
17.	A	B	C	D
18.	A	B	C	D
19.	A	B	C	D
20.	A	B	C	D
21.	A	B	C	D
22.	A	B	C	D
23.	A	B	C	D
24.	A	B	C	D
25.	A	B	C	D
26.	A	B	C	D
27.	A	B	C	D
28.	A	B	C	D
29.	A	B	C	D
30.	A	B	C	D

31.	B	S
32.	B	S
33.	B	S
34.	B	S
35.	B	S
36.	B	S
37.	B	S
38.	B	S
39.	B	S
40.	B	S
41.	B	S
42.	B	S
43.	B	S
44.	B	S
45.	B	S
46.	B	S
47.	B	S
48.	B	S
49.	B	S
50.	B	S



Universitas PGRI Yogyakarta

Jl. PGRI I Sonosewu No. 117 Yogyakarta Telp. 0274-376808, 373198 Fax. 0274-376808

REKAP NILAI

Program Studi : ARSITEKTUR
Tahun Akademik : 2025/2026
Semester : SELASA
Dosen : EKA WIDYANINGSIH, S.T., M.Sc. [0524018204]

Kode Matakuliah : TKM14154
Matakuliah : ARSITEKTUR TANGGAP BENCANA
Bobot : 2 SKS
Kelas : 23.A1

Semester : GANJIL
Hari : SELASA
Pukul : 07:50 s.d 09.30
Ruang : 503

No		NP Mahasiswa	Nama Mahasiswa	REKAP TUGAS MINGGUAN			
				20%	30%	50%	100%
CPMK				CPMK 1	CPMK 2	CPMK 3	
TUGAS				Mampu mengidentifikasi (c1) bencana yang terjadi di lingkungan sekitar dan mampu menjelaskan(c2) mitigasinya	Mampu menjelaskan tentang siklus bencana secara runtut dan memberikan contohnya implementasinya (c2)	Mampu merancang (c6) dan mempresentasikan (c2) konsep bangunan tanggap bencana	RATA-RATA TUGAS MINGGUAN
1	20111400025	SANJU NYAWAI	70	40	63	58	
2	20111400034	M. REZI ALFIL PANNANI	75	57	63	64	
3	20111400041	SUPRIADI S MILLE ANTO B	70	40	63	58	
4	23111400002	THERESIA ANES MAYLINDA PUTRI	80	80	78	79	
5	23111400005	RIKI WIJAYA	80	82	85	83	
6	23111400008	ANGGA NUR ADITYA SAPUTRA	75	47	82	70	
7	23111400010	NURUL MUTHMAINNAH	80	82	85	83	
8	23111400012	VERDYANSYAH YUGO SAPUTRA	70	70	77	73	
9	23111400014	DWI AGUNG NUGROHO	70	50	77	67	

Lembar 1 : Untuk Dosen

Lembar 2 : Untuk Arsip Program Studi

CPMK

CPMK 1 Mampu mengidentifikasi (c1) bencana yang terjadi di lingkungan sekitar dan mampu menjelaskan(c2) mitigasinya

CPMK 2 Mampu menjelaskan tentang siklus bencana secara runtut dan memberikan contohnya implementasinya (c2)

CPMK 3 Mampu merancang (c6) dan mempresentasikan (c2) konsep bangunan tanggap bencana

0 0

KOMULATIF NILAI				
65%	20%	15%	100%	
RATA-RATA TUGAS MINGGUAN	UJIAN AKHIR SEMESTER (UAS)	KEHADIRAN	NILAI AKHIR	
58	65	93	67	B-
64	86	80	75	B
58	75	87	68	B-
79	82	93	86	A
83	79	93	88	A
70	90	93	82	A-
83	85	93	89	A
73	79	87	80	B+
67	87	93	79	B+

Yogyakarta, Februari 2026

Dosen Pengampu

EKA WIDYANINGSIH, S.T., M.Sc.

NIS. 19820124 201907 2 002



**PRESENSI UJIAN AKHIR SEMESTER GASAL
TAHUN AKADEMIK 2025/2026**

Program Studi : ARSITEKTUR – S1
Matakuliah : ARSITEKTUR TANGGAP BENCANA
Kode MK : TKM14154
Dosen : EKA WIDYANINGSIH, S.T.,M.Sc

Kelas : 23.A1
Ruang :
Hari/Tanggal : Selasa, 06-01-2026
Waktu : 09:00 - 11:00

No	NPM	Nama Mahasiswa	B/U/P	Tanda Tangan	Nilai
1	20111400025	SANJU NYAWAI	B		B-
2	20111400034	M. REZI ALFIL PANNANI	B		B
3	20111400041	SUPRIADI S MILLE ANTO B	U		B-
4	22111400012	ADI WIDIANTO	B		A
5	23111400002	THERESIA ANES MAYLINDA PUTRI	B		A
6	23111400005	RIKI WIJAYA	B		A-
7	23111400008	ANGGA NUR ADITYA SAPUTRA	B		A-
8	23111400010	NURUL MUTHMAINNAH	B		A
9	23111400012	VERDYANSYAH YUGO SAPUTRA	B		B
10	23111400014	DWI AGUNG NUGROHO	B		B

Pengawas

1. Antri Kinasih

()

2.

(_____)

3.

(_____)

4.

(_____)

Yogyakarta, 06-01-2026

EKA WIDYANINGSIH, S.T.,M.Sc