



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

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

PETIKAN

KEPUTUSAN REKTOR UNIVERSITAS PGRI YOGYAKARTA

Nomor : 026-24/SK/REKTOR-UPY/III/2025

Tentang

**PENGANGKATAN DOSEN PENGAMPU MATA KULIAH SEMESTER GENAP
TAHUN AKADEMIK 2024/2025 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 GENAP TAHUN AKADEMIK 2024/2025
DI LINGKUNGAN UNIVERSITAS PGRI YOGYAKARTA

Pertama : Mengangkat Saudara yang namanya tersebut pada lajur 2 Lampiran keputusan ini sebagai
Dosen Pengampu Mata Kuliah pada Semester Genap Tahun Akademik 2024/2025.

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 : 01 Maret 2025

Rektor,

ttd

Prof. Dr. Ir. Paiman, M.P

NIS. 19650916 199503 1 003

Untuk Petikan yang sah
Wakil Rektor Bidang Akademik dan Kelembagaan

Ahmad 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 : 026.2.1 /SK/REKTOR-UPY/ III /2025
 Tanggal : 01 Maret 2025

NO.	NAMA PENGAJAR & NIDN	MATA KULIAH	KODE MK	SKS	SEMESTER/ KELAS	PROGRAM
1. s.d 261						
262	Gema Kharismajati.,S,Kom.,M.Kom 0514019601	Pemrograman Komputer Praktikum Pemrograman Komputer Artificial Intelligence Praktikum Artificial Intelligence Perancangan Antarmuka Pengguna Praktikum Perancangan Antarmuka Pengguna	TKM13282 TKM13283 TKM132118 TKM132119 1724212 1724213	2 1 2 1 2 1	II / A II / A IV / A IV / A II / A1 II / A1	Program Sarjana Teknologi Rekayasa Elektro-medis Program Sarjana Teknologi Rekayasa Elektro-medis Program Sarjana Teknologi Rekayasa Elektro-medis Program Sarjana Teknologi Rekayasa Elektro-medis Program Sarjana Sistem Informasi Program Sarjana Sistem Informasi
263 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



UNIVERSITAS PGRI YOGYAKARTA

Jl. PGRI I Sonosewu No. 117 Yogyakarta - 55182 Telp. (0274) 376808, 373198 Fax. (0274) 376808
E-mail : info@upy.ac.id

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

Disahkan Pada: 21-07-2025 16:41:41
Ketua Program Studi Sistem Informasi
Ferra Arik Tridalestari, S.T., M.T.



Identitas Matakuliah	Nama MK	Kode MK	Rumpun MK	Bobot(sks)	Semester	Periode
	Praktikum Perancangan Antarmuka Pengguna	SI17213	2	Praktikum = 1 SKS	2	Genap 2024/2025
Otoritas	Pengembang RPS		Koor. Rumpun MK		Ka. Prodi	
	Gema Kharismajati, S.Kom., M.Kom.		Gema Kharismajati, S.Kom., M.Kom.		Ferra Arik Tridalestari, S.T., M.T.	
Deskripsi Matakuliah	Mata kuliah ini merupakan pendamping dari mata kuliah teori Perancangan Antarmuka Pengguna yang berfokus pada implementasi praktis prinsip-prinsip desain antarmuka. Mahasiswa akan mengembangkan keterampilan teknis dalam merancang, membangun, dan mengevaluasi prototipe antarmuka pengguna menggunakan tools desain dan pengujian usability. Kegiatan praktikum dirancang agar mahasiswa dapat menerapkan konsep UI/UX dalam konteks sistem informasi organisasi melalui studi kasus atau proyek mini.					

Bahan Kajian (Materi Pembelajaran)	Pengenalan Tools Desain Antarmuka (mis. Figma, Adobe XD) Penerapan prinsip desain UI: alignment, contrast, proximity, konsistensi Analisis kebutuhan pengguna melalui skenario dan persona Pembuatan wireframe dan mockup Pembuatan prototipe interaktif Usability testing dan evaluasi antarmuka Revisi desain berdasarkan umpan balik pengguna		
Capaian Pembelajaran	Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)		
	Kode CPL	Deskripsi CPL	
	CPL4	Mampu menciptakan nilai bagi sistem informasi dalam suatu organisasi melalui penyelarasan SI/TI dan bisnis, serta pengembangan arsitektur enterprise, dan tata kelola SI/TI.	
	CPL5	Mampu menguasai prinsip dan teknik perencanaan sistem Informasi terintegrasi berdasarkan kebutuhan pencapaian organisasi	
	CPL6	Mampu membangun model, aplikasi, sistem keamanan, dan sistem organisasi dengan menggunakan metode dan teknik pengembangan sistem yang tepat sebagai solusi permasalahan bisnis terkait SI/TI.	
	Capaian Pembelajaran Matakuliah (CPMK)		
	Kode CPMK	Deskripsi CPMK	CPL
	CPMK1	Mahasiswa mampu menggunakan perangkat lunak desain UI untuk membuat rancangan antarmuka pengguna yang sesuai dengan standar industri.	CPL6,
	CPMK2	Mahasiswa mampu melakukan implementasi dan pengujian prototipe UI berbasis prinsip desain yang telah dipelajari.	CPL5,
	CPMK3	Mahasiswa mampu mengintegrasikan elemen UI dengan sistem informasi yang sedang dikembangkan.	CPL5,
	CPMK4	Mahasiswa mampu melakukan perbaikan UI berdasarkan hasil evaluasi usability testing dan umpan balik pengguna.	CPL4,

Tabel Penilaian	Kode	Bentuk Assesment	CPMK	Bobot(%)
	Q1	Quiz	CPMK1	19
	TM1	Tugas Mandiri/Individu	CPMK2	31
	U1	Ujian Esai/Tertulis	CPMK3	25
	UAS	Ujian Akhir Semester (UAS)	CPMK4	25
	Total Bobot			100 %
Pustaka (Referensi)	• Galitz, Wilbert O. The Essential Guide to User Interface Design: An Introduction to GUI Design Principles and Techniques. Wiley, 2007. • Benyon, David. Designing Interactive Systems: A Comprehensive Guide to HCI, UX and Interaction Design. Pearson, 2014. • Preece, Jenny; Rogers, Yvonne; Sharp, Helen. Interaction Design: Beyond Human-Computer Interaction, 4th Edition. Wiley, 2015.			
Team Teaching			MK Prasyarat	
Gema Kharismajati, S.Kom., M.Kom.			-	

Rincian Aktivitas Pembelajaran							
Minggu Ke -	CPMK	Indikator Ketercapaian	Bentuk Penilaian	Materi	Metode	Media	Jenis Perkuliahan
1, 2, 3, 4	CPMK1 Mahasiswa mampu menggunakan perangkat lunak desain UI untuk membuat rancangan antarmuka pengguna yang sesuai dengan standar industri.	Mahasiswa mengenal tools desain UI (Figma/Adobe XD)	• Quiz	Materi: Pengenalan software desain antarmuka pengguna Pustaka: - Galitz, Wilbert O. <i>The Essential Guide to User Interface Design: An Introduction to GUI Design Principles and Techniques</i> . Wiley, 2007. - Benyon, David. <i>Designing Interactive Systems: A Comprehensive Guide to HCI, UX and Interaction Design</i> . Pearson, 2014.	Demonstrasi, Praktik Langsung	Laptop/PC, Figma/Adobe XD	Luring
		Mahasiswa mampu menggunakan elemen dasar (frame, text, shape) dalam tools desain		Materi: Praktik membuat layout dasar antarmuka (homepage sistem informasi sederhana) Pustaka: - Galitz, Wilbert O. <i>The Essential Guide to User Interface Design: An Introduction to GUI Design Principles and Techniques</i> . Wiley, 2007.	Demonstrasi, Praktik Langsung	Laptop/PC, Figma/Adobe XD	Luring
		Mahasiswa menerapkan prinsip alignment dan konsistensi desain		Materi: Praktik menerapkan grid system dan konsistensi warna/font Pustaka: - Benyon, David. <i>Designing Interactive Systems: A Comprehensive Guide to HCI, UX and Interaction Design</i> . Pearson, 2014.	Demonstrasi, Praktik Langsung	Laptop/PC, Figma/Adobe XD	Luring
		Mahasiswa membuat wireframe low-fidelity		Materi: Praktik membuat wireframe 2-3 halaman sistem informasi organisasi Pustaka: - Galitz, Wilbert O. <i>The Essential Guide to User Interface Design: An Introduction to GUI Design Principles and Techniques</i> . Wiley, 2007.	Demonstrasi, Praktik Langsung	Laptop/PC, Figma/Adobe XD	Luring

Rincian Aktivitas Pembelajaran										
Minggu Ke -	CPMK	Indikator Ketercapaian	Bentuk Penilaian	Materi	Metode	Media	Jenis Perkuliahan			
5, 6, 7	CPMK2 Mahasiswa mampu melakukan implementasi dan pengujian prototipe UI berbasis prinsip desain yang telah dipelajari.	Mahasiswa membuat mockup berdasarkan wireframe	• Tugas Mandiri/Individu	Materi: Praktik membuat mockup high-fidelity dari desain sebelumnya Pustaka: - Preece, Jenny; Rogers, Yvonne; Sharp, Helen. <i>Interaction Design: Beyond Human-Computer Interaction, 4th Edition.</i> Wiley, 2015.	Praktikum, Review	Laptop, Figma	Luring			
		Mahasiswa menambahkan interaktivitas pada mockup		Materi: Praktik membuat prototipe interaktif (klik antar halaman) Pustaka: - Preece, Jenny; Rogers, Yvonne; Sharp, Helen. <i>Interaction Design: Beyond Human-Computer Interaction, 4th Edition.</i> Wiley, 2015.				Praktikum, Review	Laptop, Figma	Luring
		Mahasiswa melakukan pengujian alur prototipe		Materi: Simulasi user flow dan validasi alur navigasi Pustaka: - Benyon, David. <i>Designing Interactive Systems: A Comprehensive Guide to HCI, UX and Interaction Design.</i> Pearson, 2014. - Preece, Jenny; Rogers, Yvonne; Sharp, Helen. <i>Interaction Design: Beyond Human-Computer Interaction, 4th Edition.</i> Wiley, 2015.						
8	Ujian Esai/Tertulis									
9	CPMK2 Mahasiswa mampu melakukan implementasi dan pengujian prototipe UI berbasis prinsip desain yang telah dipelajari.	Mahasiswa menyempurnakan desain berdasarkan feedback	• Tugas Mandiri/Individu	Materi: Praktik revisi desain dan prototipe Pustaka: - Preece, Jenny; Rogers, Yvonne; Sharp, Helen. <i>Interaction Design: Beyond Human-Computer Interaction, 4th Edition.</i> Wiley, 2015.	Praktikum, Umpan Balik	Laptop, Figma	Luring			

Rincian Aktivitas Pembelajaran							
Minggu Ke -	CPMK	Indikator Ketercapaian	Bentuk Penilaian	Materi	Metode	Media	Jenis Perkuliahan
10, 11, 12	CPMK3 Mahasiswa mampu mengintegrasikan elemen UI dengan sistem informasi yang sedang dikembangkan.	Mahasiswa mengenal struktur front-end dan integrasi UI ke sistem	• Ujian Esai/Tertulis	Materi: Pengantar HTML/CSS dasar untuk integrasi prototipe ke sistem Pustaka: - Preece, Jenny; Rogers, Yvonne; Sharp, Helen. <i>Interaction Design: Beyond Human-Computer Interaction, 4th Edition.</i> Wiley, 2015.	Demonstrasi, Praktikum	PC, Browser, Code Editor	Luring
		Mahasiswa mengubah desain menjadi komponen front-end		Materi: Praktik slicing desain menjadi HTML/CSS (landing page atau dashboard) Pustaka: - Preece, Jenny; Rogers, Yvonne; Sharp, Helen. <i>Interaction Design: Beyond Human-Computer Interaction, 4th Edition.</i> Wiley, 2015.			
		Mahasiswa menambahkan logika sederhana ke antarmuka (form, validasi, dll.)		Materi: Praktik sederhana integrasi antarmuka dengan simulasi sistem back-end Pustaka: - Preece, Jenny; Rogers, Yvonne; Sharp, Helen. <i>Interaction Design: Beyond Human-Computer Interaction, 4th Edition.</i> Wiley, 2015.			

Rincian Aktivitas Pembelajaran							
Minggu Ke -	CPMK	Indikator Ketercapaian	Bentuk Penilaian	Materi	Metode	Media	Jenis Perkuliahan
13, 14, 15	CPMK4 Mahasiswa mampu melakukan perbaikan UI berdasarkan hasil evaluasi usability testing dan umpan balik pengguna.	Mahasiswa memahami metode usability testing	• Ujian Akhir Semester (UAS)	Materi: Praktik melakukan usability testing terhadap prototipe yang telah dibuat Pustaka: - Preece, Jenny; Rogers, Yvonne; Sharp, Helen. <i>Interaction Design: Beyond Human-Computer Interaction, 4th Edition.</i> Wiley, 2015.	Simulasi, Praktikum	PC, Form Usability	Luring
		Mahasiswa mengolah dan menganalisis hasil usability testing		Materi: Analisis data usability dan identifikasi masalah pada antarmuka Pustaka: - Preece, Jenny; Rogers, Yvonne; Sharp, Helen. <i>Interaction Design: Beyond Human-Computer Interaction, 4th Edition.</i> Wiley, 2015.	Simulasi, Praktikum	PC, Form Usability	Luring
		Mahasiswa memperbaiki desain berdasarkan hasil evaluasi		Materi: Revisi akhir desain antarmuka Pustaka: - Preece, Jenny; Rogers, Yvonne; Sharp, Helen. <i>Interaction Design: Beyond Human-Computer Interaction, 4th Edition.</i> Wiley, 2015.	Simulasi, Praktikum	PC, Form Usability	Luring
16	Ujian Akhir Semester (UAS)						



Kontrak Kuliah
Fakultas Sains & Teknologi
Universitas PGRI Yogyakarta

Nama Dosen : Gema Kharismajati, S.Kom.,M.Kom.
Mata Kuliah : Praktikum Perancangan Antarmuka Pengguna
Program Studi : Sistem Informasi
Kelas/Angkatan : 17-24.A1/2024
Semester : II
Tahun Akademik : 2024/2025

Capaian Pembelajaran/Learning Outcome:

Mahasiswa diharapkan mampu menguasai keterampilan teknis dalam merancang, membangun, dan mengevaluasi prototipe antarmuka pengguna sesuai prinsip desain yang telah dipelajari di perkuliahan teori. Setelah menyelesaikan mata kuliah ini, mahasiswa akan mampu:

- Menggunakan perangkat lunak desain UI (misalnya Figma, Adobe XD) untuk membuat rancangan antarmuka pengguna sesuai standar industri.
- Melakukan implementasi dan pengujian prototipe UI berbasis prinsip desain UI/UX.
- Mengintegrasikan elemen UI dengan sistem informasi yang dikembangkan.
- Melakukan perbaikan UI berdasarkan hasil *usability testing* dan umpan balik pengguna.

Soft Skills

Setelah mengikuti praktikum ini, mahasiswa diharapkan memiliki kemampuan untuk:

- Bekerja sama dalam tim untuk menyelesaikan proyek desain antarmuka.
- Berpikir kreatif dan inovatif dalam memecahkan masalah desain.
- Menyampaikan ide dan hasil kerja dengan komunikasi yang jelas.
- Menerima dan mengelola umpan balik untuk perbaikan desain.

Bahan Kajian

Pengenalan tools desain antarmuka (Figma, Adobe XD), Prinsip desain UI: alignment, contrast, proximity, konsistensi, Analisis kebutuhan pengguna melalui skenario dan personl, Pembuatan wireframe dan mockup, Pembuatan prototipe interaktif, Usability testing dan evaluasi antarmuka, Revisi desain berdasarkan umpan balik pengguna

Ketentuan

1. Kehadiran perkuliahan tatap muka minimal 75%.
2. Toleransi keterlambatan perkuliahan tatap muka 15 menit.
3. Dalam perkuliahan dan konsultasi dilakukan dengan sopan dan menghargai.
4. Menggunakan Pakaian Rapi, Sopan, Berkerah
5. Mahasiswa wajib mengikuti UAS.

Penilaian

No	Uraian	Bobot (%)
1	Quiz	19%
2	Tugas Mandiri / Individu	31%
3	Ujian Esai / Tertulis	25%
4	Ujian Akhir Semester (UAS)	25%

Dosen Pengampu

Gema Kharismajati, S.Kom.,M.Kom.
NIS. 199601142024011006

Yogyakarta, 06 Maret 2025
Ketua Kelas

Andi Richard Patriot
NPM. 24111700002



UNIVERSITAS PGRI YOGYAKARTA

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

E-mail : info@upy.ac.id

BERITA ACARA PELAKSANAAN PERKULIAHAN

Dari :

Gema Kharismajati, S.Kom., M.Kom.

Dosen Matakuliah :

SI17213 / Praktikum Perancangan Antarmuka Pengguna

Kelas :

17-24.A1

Menyatakan bahwa proses input BERITA ACARA PELAKSANAAN PERKULIAHAN untuk matakuliah tersebut telah berhasil dilakukan. Penginputan BAP tersebut dilakukan dengan cermat. Adapun bila terjadi kesalahan data, saya bersedia bertanggung jawab penuh.

Berkas daftar nilai mahasiswa saya lampirkan bersama dengan berita acara ini.

Terima kasih.

Hormat saya,



Gema Kharismajati, S.Kom., M.Kom.

Ringkasan Nilai

Nilai Rata-Rata Kelas : 86.803

Nilai Tertinggi Kelas : 97.25

Nilai Terendah Kelas : 70



UNIVERSITAS PGRI YOGYAKARTA

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

E-mail : info@upy.ac.id

PRESENSI DOSEN MENGAJAR

TA. 20242 Genap

Dosen	: Gema Kharismajati, S.Kom., M.Kom.	Program Studi	: [S1] - Sistem Informasi
Mata Kuliah	: SI17213 / Praktikum Perancangan Antarmuka Pengguna	Kurikulum	: KUR-SI2024 - Kurikulum Prodi Sistem Infomasi 2024
SKS	: Praktikum = 1 SKS ;	Nama Kelas	: 17-24.A1
Periode	: 20242 Genap	Peserta	: 10

Pert.	Waktu	Materi	Indikator Capai	Peserta	Status
1	Kamis, 06 Mar 2025 13:40 s.d 15:20 Lab. Multimedia	Pengenalan software desain antarmuka pengguna	Mahasiswa mengenal tools desain UI (Figma/Adobe XD)	8	Terlaksana
2	Kamis, 13 Mar 2025 13:40 s.d 15:20 Lab. Multimedia	Praktik membuat layout dasar antarmuka (homepage sistem informasi sederhana)	Mahasiswa mampu menggunakan elemen dasar (frame, text, shape) dalam tools desain	8	Terlaksana
3	Kamis, 20 Mar 2025 13:40 s.d 15:20 Lab. Multimedia	Praktik menerapkan grid system dan konsistensi warna/font	Mahasiswa menerapkan prinsip alignment dan konsistensi desain	8	Terlaksana
4	Kamis, 27 Mar 2025 13:40 s.d 15:20 Lab. Multimedia	Praktik membuat wireframe 2-3 halaman sistem informasi organisasi	Mahasiswa membuat wireframe low-fidelity	10	Terlaksana

Pert.	Waktu	Materi	Indikator Capai	Peserta	Status
5	Kamis, 03 Apr 2025 13:40 s.d 15:20 Lab. Multimedia	Praktik membuat mockup high-fidelity dari desain sebelumnya	Mahasiswa membuat mockup berdasarkan wireframe	10	Terlaksana
6	Kamis, 10 Apr 2025 13:40 s.d 15:20 Lab. Multimedia	Praktik membuat prototipe interaktif (klik antar halaman)	Mahasiswa menambahkan interaktivitas pada mockup	10	Terlaksana
7	Kamis, 17 Apr 2025 13:40 s.d 15:20 Lab. Multimedia	Simulasi user flow dan validasi alur navigasi	Mahasiswa melakukan pengujian alur prototipe	7	Terlaksana
8	Kamis, 24 Apr 2025 13:40 s.d 15:20 Lab. Multimedia	Ujian Esai/Tertulis	Ujian Esai/Tertulis	8	Terlaksana
9	Kamis, 01 May 2025 13:40 s.d 15:20 Lab. Multimedia	Praktik revisi desain dan prototipe	Mahasiswa menyempurnakan desain berdasarkan feedback	8	Terlaksana
10	Kamis, 08 May 2025 13:40 s.d 15:20 Lab. Multimedia	Pengantar HTML/CSS dasar untuk integrasi prototipe ke sistem	Mahasiswa mengenal struktur front-end dan integrasi UI ke sistem	10	Terlaksana
11	Kamis, 15 May 2025 13:40 s.d 15:20 Lab. Multimedia	Praktik slicing desain menjadi HTML/CSS (landing page atau dashboard)	Mahasiswa mengubah desain menjadi komponen front-end	8	Terlaksana

Pert.	Waktu	Materi	Indikator Capai	Peserta	Status
12	Kamis, 22 May 2025 13:40 s.d 15:20 Lab. Multimedia	Praktik sederhana integrasi antarmuka dengan simulasi sistem back-end	Mahasiswa menambahkan logika sederhana ke antarmuka (form, validasi, dll.)	8	Terlaksana
13	Kamis, 29 May 2025 13:40 s.d 15:20 Lab. Multimedia	Praktik melakukan usability testing terhadap prototipe yang telah dibuat	Mahasiswa memahami metode usability testing	9	Terlaksana
14	Kamis, 05 Jun 2025 13:40 s.d 15:20 Lab. Multimedia	Analisis data usability dan identifikasi masalah pada antarmuka	Mahasiswa mengolah dan menganalisis hasil usability testing	10	Terlaksana
15	Kamis, 12 Jun 2025 13:40 s.d 15:20 Lab. Multimedia	Revisi akhir desain antarmuka	Mahasiswa memperbaiki desain berdasarkan hasil evaluasi	10	Terlaksana
16	Kamis, 19 Jun 2025 13:40 s.d 15:20 Lab. Multimedia	Ujian Akhir Semester (UAS)	Ujian Akhir Semester (UAS)	10	Terlaksana

Dosen



(Gema Kharismajati, S.Kom., M.Kom.)

Dicetak pada 22-07-2025



E-mail : info@upy.ac.id

Dosen : Gema Kharismajati, S.Kom., M.Kom.
Mata Kuliah : SI17213 / Praktikum Perancangan Antarmuka Pengguna
SKS : Praktikum = 1 SKS ;
Periode : 2024/2 Genap

Program Studi : [S1] - Sistem Informasi
Kurikulum : KUR-SI2024 - Kurikulum Prodi Sistem
Infomasi 2024
Nama Kelas : 17-24.A1
Peserta : 10

[illegible]

9	24111700001	Ivan Dwi Setyawan	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16	100.00%
10	24111700012	Rully Setiawan	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16	100.00%

Dosen



(Gema Kharismajati, S.Kom., M.Kom.)

Dicetak pada 22-07-2025



UNIVERSITAS PGRI YOGYAKARTA

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

E-mail : info@upy.ac.id

Daftar Nilai Mahasiswa

Dosen : Gema Kharismajati, S.Kom., M.Kom.

Mata Kuliah : SI17213 / Praktikum Perancangan Antarmuka Pengguna

SKS : Praktikum = 1 SKS ;

Periode : 20242 Genap

Program Studi : [S1] - Sistem Informasi

Kurikulum : KUR-SI2024 - Kurikulum Prodi Sistem Informasi 2024

Nama Kelas : 17-24.A1

Peserta : 10

#	NPM	Nama Mahasiswa	Quiz Q1 (19 %)	Tugas Mandiri/Individu TM1 (31 %)	Ujian Esai/Tertulis U1 (25 %)	Ujian Akhir Semester (UAS) UAS (25 %)	Nilai Akhir	Nilai Huruf	Angka Mutu
1	24111700002	Andi Richard Patriot	80	80	80	80	80	A-	3.75
2	24111700006	Daviq Nazril Islamy	98	98	95	98	97.25	A	4
3	24111700008	Awalinda Dimmi	90	90	92	92	91	A	4
4	24111700015	Naralisa Hanum Arguinda	70	70	70	70	70	B	3
5	24111700013	Chandra Sulistyo Priandoko	70	70	70	70	70	B	3
6	24111700011	Roofi'qi Ayu Intani	92	95	90	90	91.93	A	4

7	24111700009	Imam Syahhari	90	95	92	92	92.55	A	4
8	24111700007	Puput Dwi Nugroho	85	87	88	85	86.37	A-	3.75
9	24111700001	Ivan Dwi Setyawan	95	98	95	98	96.68	A	4
10	24111700012	Rully Setiawan	92	92	90	95	92.25	A	4

Dosen



(Gema Kharismajati, S.Kom., M.Kom.)

Dicetak pada 22-07-2025

MODUL PRAKTIKUM

PERANCANGAN ANTARMUKA PENGGUNA



Oleh :

GEMA KHARISMAJATI, S.Kom.,M.Kom.

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PGRI YOGYAKARTA

2024

KATA PENGANTAR

Modul ajar Algoritma dan Pemrograman ini dirancang untuk mendukung proses kegiatan belajar mengajar, sehingga memudahkan para pembaca dalam memahami konsep-konsep algoritma dan pemrograman, khususnya bagi mahasiswa Program Studi INFORMATIKA di Universitas PGRI Yogyakarta. Modul ajar ini akan memberikan informasi secara lengkap mengenai struktur data dasar, tipe data, operator, kontrol alur, dan teknik dasar penyusunan algoritma. Dengan adanya modul ini, diharapkan mahasiswa dapat mengaplikasikan algoritma dengan membuat program sederhana menggunakan bahasa pemrograman yang dipelajari.

Penulis memilih bahasa pemrograman Python dalam modul ini karena kemudahan belajarnya, sifat cross-platform, dukungan multi-device, dan terutama, kemudahannya dalam implementasi algoritma. Semoga modul ajar Algoritma dan Pemrograman ini dapat membantu pembaca dalam menyelesaikan masalah dengan metode pemecahan berdasarkan konsep algoritma yang telah dipelajari.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan modul ini masih terdapat kekurangan dan jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, kritik, saran, serta masukan yang membangun sangat diharapkan demi perbaikan dan kesempurnaan modul ajar ini di masa mendatang. Mengingat tidak ada sesuatu yang sempurna tanpa adanya masukan yang konstruktif. Akhir kata penulis ucapkan terimakasih, harapan penulis semoga Modul Ajar Algoritma dan Pemrograman ini dapat bermanfaat bagi semua pihak terutama mahasiswa Prodi INFORMATIKA Universitas PGRI Yogyakarta.

Yogyakarta, Agustus 2024

Penulis

Dasar

1.1 Pengertian Desain Web

Desain web adalah proses merancang tampilan dan interaksi sebuah halaman web agar menarik, mudah digunakan, dan berfungsi dengan baik di berbagai perangkat.

Faktor Utama dalam Desain Web:

- **Estetika:** Desain yang menarik dan nyaman dipandang.
- **Fungsionalitas:** Navigasi mudah, halaman dapat diakses dengan cepat.
- **Aksesibilitas:** Dapat digunakan oleh semua pengguna, termasuk penyandang disabilitas.
- **Responsivitas:** Tampilan web menyesuaikan ukuran layar perangkat (PC, tablet, smartphone).

1.2 Sejarah Perkembangan Web

- **Web 1.0 (1990-an – awal 2000-an):**
 - Halaman web statis, hanya untuk menampilkan informasi.
 - Tidak ada interaksi pengguna seperti komentar atau media sosial.
- **Web 2.0 (2000-an – sekarang):**
 - Konten dinamis, pengguna bisa berinteraksi (blog, media sosial, e-commerce).
 - Kemajuan teknologi AJAX untuk pengalaman lebih interaktif.
- **Web 3.0 (Masa depan):**
 - Web berbasis AI, blockchain, dan IoT (Internet of Things).
 - Meningkatkan keamanan, efisiensi, dan personalisasi pengguna.

1.3 Struktur Dasar HTML

HTML (HyperText Markup Language) digunakan untuk membangun struktur halaman web.

Elemen Utama HTML:

- `<html>` → Elemen utama yang membungkus seluruh kode HTML.
- `<head>` → Berisi informasi meta, stylesheet, dan title halaman.
- `<body>` → Tempat menuliskan konten utama yang tampil di browser.
- `<title>` → Menentukan judul halaman di tab browser.
- `<h1>`–`<h6>` → Heading atau judul dengan ukuran berbeda.
- `<p>` → Paragraf teks.
- `<a>` → Link ke halaman lain.
- `<img>` → Menampilkan gambar.
- `<table>` → Membuat tabel.
- `<form>` → Membuat formulir input pengguna.

Contoh Struktur HTML Sederhana:

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="id">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <title>Halaman Web Pertama</title>
</head>
<body>
  <header>
    <h1>Selamat Datang</h1>
  </header>
  <section>
    <p>Ini adalah contoh halaman web pertama.</p>
    
  </section>
  <footer>
    <p>&copy; 2024 Gema Kharismajati</p>
  </footer>
</body>
</html>
```

Modul 2: Berikut adalah penjabaran detail untuk setiap modul dalam materi **Desain Web dan HTML Dasar**:

Modul 1: Pengenalan Desain Web dan HTML Dasar

1.1 Pengertian Desain Web

Desain web adalah proses merancang tampilan dan interaksi sebuah halaman web agar menarik, mudah digunakan, dan berfungsi dengan baik di berbagai perangkat.

Faktor Utama dalam Desain Web:

- **Estetika:** Desain yang menarik dan nyaman dipandang.
- **Fungsionalitas:** Navigasi mudah, halaman dapat diakses dengan cepat.
- **Aksesibilitas:** Dapat digunakan oleh semua pengguna, termasuk penyandang disabilitas.
- **Responsivitas:** Tampilan web menyesuaikan ukuran layar perangkat (PC, tablet, smartphone).

1.2 Sejarah Perkembangan Web

- **Web 1.0 (1990-an – awal 2000-an):**
 - Halaman web statis, hanya untuk menampilkan informasi.
 - Tidak ada interaksi pengguna seperti komentar atau media sosial.
- **Web 2.0 (2000-an – sekarang):**
 - Konten dinamis, pengguna bisa berinteraksi (blog, media sosial, e-commerce).
 - Kemajuan teknologi AJAX untuk pengalaman lebih interaktif.
- **Web 3.0 (Masa depan):**
 - Web berbasis AI, blockchain, dan IoT (Internet of Things).
 - Meningkatkan keamanan, efisiensi, dan personalisasi pengguna.

1.3 Struktur Dasar HTML

HTML (HyperText Markup Language) digunakan untuk membangun struktur halaman web.

Elemen Utama HTML:

- `<html>` → Elemen utama yang membungkus seluruh kode HTML.
- `<head>` → Berisi informasi meta, stylesheet, dan title halaman.
- `<body>` → Tempat menuliskan konten utama yang tampil di browser.
- `<title>` → Menentukan judul halaman di tab browser.
- `<h1>`–`<h6>` → Heading atau judul dengan ukuran berbeda.
- `<p>` → Paragraf teks.
- `<a>` → Link ke halaman lain.

- `<img>` → Menampilkan gambar.
- `<table>` → Membuat tabel.
- `<form>` → Membuat formulir input pengguna.

Contoh Struktur HTML Sederhana:

```
html
SalinEdit
<!DOCTYPE html>
<html lang="id">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <title>Halaman Web Pertama</title>
</head>
<body>
  <header>
    <h1>Selamat Datang di Website Saya</h1>
  </header>
  <section>
    <p>Ini adalah contoh halaman web pertama saya.</p>
    
  </section>
  <footer>
    <p>&copy; 2024 Nama Anda</p>
  </footer>
</body>
</html>
```

Modul 2: CSS untuk Styling

2.1 Pengertian CSS (Cascading Style Sheets)

CSS adalah bahasa untuk mengatur tampilan elemen HTML agar lebih menarik.

Struktur Dasar CSS:

- **Selector:** Menentukan elemen mana yang akan diberi gaya.
- **Properti:** Atribut yang akan diubah (warna, ukuran, margin).
- **Nilai:** Parameter dari properti yang diberikan.

Contoh CSS Dasar:

```
body {  
    background-color: #f4f4f4;  
    font-family: Arial, sans-serif;  
}  
h1 {  
    color: navy;  
    text-align: center;  
}
```

2.2 Model Box CSS

Setiap elemen HTML dianggap sebagai kotak yang terdiri dari:

- **Content:** Konten utama (teks, gambar).
- **Padding:** Jarak antara konten dan border.
- **Border:** Garis tepi elemen.
- **Margin:** Jarak antar elemen lain.

2.3 Flexbox dan Grid Layout

- **Flexbox:** Mengatur elemen dalam satu dimensi (horizontal atau vertikal).
- **Grid Layout:** Mengatur elemen dalam dua dimensi (baris & kolom).

2.4 Animasi dan Transisi CSS

CSS memungkinkan animasi tanpa JavaScript, seperti efek hover.

Contoh CSS Animasi:

```
button {  
  background-color: blue;  
  color: white;  
  transition: background-color 0.5s;  
}  
button:hover {  
  background-color: red;  
}
```

Modul 3: JavaScript Dasar

1. Fungsi JavaScript dalam Web:

- Menambahkan interaktivitas seperti validasi form, animasi, dan efek dinamis.

2. Variabel dan Tipe Data:

- Variabel dideklarasikan dengan `var`, `let`, atau `const`.
- Tipe data: `string`, `number`, `boolean`, `array`, `object`.

3. Event Handling dan DOM:

- **Event Handling:** Menangani interaksi pengguna (klik, hover).
- **DOM (Document Object Model):** Representasi struktur HTML yang memungkinkan manipulasi elemen secara dinamis.

4. Contoh:

```
document.getElementById("btn").addEventListener("click", function() {  
    alert("Tombol diklik!");  
});
```

Modul 4: Bootstrap untuk Layouting

1. Pengenalan Bootstrap:

- Framework CSS untuk membuat desain responsif dan modern.
- Mudah digunakan dengan berbagai komponen siap pakai.

2. Komponen Bootstrap:

- Navbar, Card, Button, Form, Modal, dll.

3. Contoh Grid Bootstrap:

```
<div class="container">
  <div class="row">
    <div class="col-md-6">Kolom 1</div>
    <div class="col-md-6">Kolom 2</div>
  </div>
</div>
```

Modul 5: PHP dan MySQL

1. Konsep Pemrograman Server-side:

- PHP mengolah data di server sebelum dikirim ke browser.

2. Koneksi ke Database:

```
$conn = new mysqli("localhost", "root", "", "database");
```

Modul 6: Laravel dan Pengembangan Web Modern

6.1 Konsep Framework dalam Web

Laravel adalah framework PHP berbasis **MVC (Model-View-Controller)** untuk pengembangan web modern.

6.2 Routing dan Blade Template

- **Routing** → Mengatur URL dalam aplikasi Laravel.
- **Blade Template** → Template engine untuk tampilan dinamis.

Contoh Routing Laravel:

```
Route::get('/users', [UserController::class, 'index']);
```

Modul 7: Proyek Akhir

7.1 Implementasi Semua Konsep

- Menggunakan **HTML, CSS, JavaScript, Bootstrap, PHP, dan Laravel** dalam satu proyek.
- Membuat desain responsif dan dinamis.
- Menyusun database untuk menyimpan data pengguna.
- Menggunakan framework untuk efisiensi pengembangan.

7.2 Dokumentasi dan Presentasi

- Menjelaskan konsep yang digunakan dalam proyek.
- Mempersiapkan dokumentasi teknis.
- Melakukan presentasi proyek sebagai evaluasi akhir.