



Presensi Kelas Riwayat Perkuliahan dan Presensi Kelas

Cari Kelas		Kembali ke Daftar		Dosen		Mahasiswa			
Detail Kelas		Program Studi		SI - Fisika		Periode		2024 Genap	
Dosen Pengajar		Mata Kuliah		FI209 - Organisasi dan perakitan komputer - 3 SKS		Nama Kelas		A	
Presensi Kelas		Kurikulum		2024		Sistem Kuliah		Pagi	
Peserta Kelas		Kapasitas		30		Peserta		4	
Kontrak Kuliah									
Jadwal Perkuliahan									
Presensi Kelas									
Jadwal Ujian									
Nilai Perkuliahan									
Rekap Kuesioner									
RPS									
Tugas Kuliah									

Sesi	Waktu	Rencana & Realisasi Materi	Pengajar	Ruang	Hadir	%	Absen
1	Rabu, 19 Mar 2025 15:10 - 17:40	Pengenalan komponen pada komputer/ Sparepart atau komponen dalam komputer : RAM, CPU/Processor, harddisk (SSD atau magnetik), ROM/BIOS, CMOS, dan northbridge antara lain: motherboard, power supply (PSU), GPU atau VGA card, sound card, LAN card, heatsink, fan/prosesor cooler, optical drive (CD/DVD), casing, keyboard, mouse, monitor, dan slot ekspansi seperti PCI/PCIe. Pengenalan komponen pada komputer/ Sparepart atau komponen dalam komputer : RAM, CPU/Processor, harddisk (SSD atau magnetik), ROM/BIOS, CMOS, dan northbridge antara lain: motherboard, power supply (PSU), GPU atau VGA card, sound card, LAN card, heatsink, fan/prosesor cooler, optical drive (CD/DVD), casing, keyboard, mouse, monitor, dan slot ekspansi seperti PCI/PCIe.	RIADI MARTA DINATA, S.TI, M.Kom.	R-A5	4	100.00	
2	Rabu, 26 Mar 2025 15:10 - 17:40	Praktek Hardware Bongkar pasang komponen di PC dan Laptop: Pengenalan komponen pada komputer/ Sparepart atau komponen dalam komputer : RAM, CPU/Processor, harddisk (SSD atau magnetik), ROM/BIOS, CMOS, dan northbridge antara lain: motherboard, power supply (PSU), GPU atau VGA card, sound card, LAN card, heatsink, fan/prosesor cooler, optical drive (CD/DVD), casing, keyboard, mouse, monitor, dan slot ekspansi seperti PCI/PCIe. Praktek Hardware Bongkar pasang komponen di PC dan Laptop: Pengenalan komponen pada komputer/ Sparepart atau komponen dalam komputer : RAM, CPU/Processor, harddisk (SSD atau magnetik), ROM/BIOS, CMOS, dan northbridge antara lain: motherboard, power supply (PSU), GPU atau VGA card, sound card, LAN card, heatsink, fan/prosesor cooler, optical drive (CD/DVD), casing, keyboard, mouse, monitor, dan slot ekspansi seperti PCI/PCIe.	RIADI MARTA DINATA, S.TI, M.Kom.	R-A5	4	100.00	
3	Rabu, 2 Apr 2025 15:10 - 17:40	Sistem Operasi, Jenis dan Perkembangan dari masa ke masa	RIADI MARTA DINATA, S.TI, M.Kom.	R-A5	4	100.00	
4	Rabu, 9 Apr 2025 15:10 - 17:40	Praktek OS RTOS , menggunakan Tools WOKWI https://wokwi.com/projects/428906816486203393 Praktek OS RTOS , menggunakan Tools WOKWI https://wokwi.com/projects/428906816486203393	RIADI MARTA DINATA, S.TI, M.Kom.	R-A5	4	100.00	
5	Rabu, 16 Apr 2025 15:10 - 17:40	Praktek OS CLI / Windows Organisasi Komputer adalah mata kuliah yang mempelajari tentang bagaimana sebuah komputer dibangun dan bekerja dari sisi komponen fisik (hardware) dan cara pengelolaan sistemnya. Secara garis besar, isinya dibagi dua dunia besar: Praktek OS CLI / Windows Organisasi Komputer adalah mata kuliah yang mempelajari tentang bagaimana sebuah komputer dibangun dan bekerja dari sisi komponen fisik (hardware) dan cara pengelolaan sistemnya. Secara garis besar, isinya dibagi dua dunia besar: Arsitektur Komputer → fokus ke struktur dasar dan bagaimana hardware berinteraksi. https://youtu.be/ZaxpFEIB8KI Manajemen Sistem Operasi → fokus ke pengaturan penggunaan hardware oleh software. https://youtu.be/zaqaXj9e2kk Video Management Path / Folder: https://youtu.be/ViazyvsRz7o	RIADI MARTA DINATA, S.TI, M.Kom.		4	100.00	
6	Rabu, 23 Apr 2025 15:10 - 17:40	Praktek OS Linux Dasar di CLI Emulator Gunakan simulator Linux Browser: https://copy.sh/vb6/?profile=archlinux Jalankan Perintah Fungsi pwd Menampilkan direktori kerja saat ini (print working directory). Is. Melihat daftar file dan folder di direktori aktif. cd [folder] Masuk ke direktori/folder tertentu. cd . Naik satu tingkat ke direktori atas. mkdir [nama] Membuat direktori/folder baru. touch [file] Membuat file kosong baru. rm [file] Menghapus file. rm -r [folder] Menghapus folder dan isinya secara rekursif. cp [src] [dst] Menyalin file dari sumber ke tujuan. mv [src] [dst] Memindahkan atau mengganti nama file/folder. cat [file] Menampilkan isi file ke terminal. nano [file] Membuka editor teks nano untuk mengedit file secara interaktif. clear Membersihkan layar terminal.	RIADI MARTA DINATA, S.TI, M.Kom.	R-A5	4	100.00	
7	Rabu, 30 Apr 2025 15:10 - 17:40	Simulasi Cara kerja Operating System menggunakan Mnemonic Assembler 51, Addressing, Jump, Delay SetB, Mov dan sejenisnya dengan disertai simulasi dari EDSim 51 Simulasi Cara kerja Operating System menggunakan Mnemonic Assembler 51, Addressing, Jump, Delay SetB, Mov dan sejenisnya dengan disertai simulasi dari EDSim 51 https://www.youtube.com/watch?v=OIHtpz_Qx Simulasi Cara kerja Operating System menggunakan Mnemonic Assembler 51, Addressing, Jump, Delay SetB, Mov dan sejenisnya dengan disertai simulasi dari EDSim 51 https://www.youtube.com/watch?v=OIHtpz_Qx D4 https://www.youtube.com/watch?v=HorYpgbCjK	RIADI MARTA DINATA, S.TI, M.Kom.		3	75.00	
8	Rabu, 21 Mei 2025 15:40 - 18:30	UTS	RIADI MARTA DINATA, S.TI, M.Kom.	R-A5	4	100.00	
9	Rabu, 28 Mei 2025 15:40 - 18:30	Deadlock adalah kondisi pada sistem operasi di mana dua atau lebih proses saling menunggu sumber daya (resource) yang sedang dipegang oleh proses lain, sehingga tidak ada kemajuan yang terjadi. Kaitannya dengan Organisasi dan Arsitektur Komputer (ORKOM) terletak pada sifat dasar sumber daya itu sendiri. ORKOM menjelaskan bahwa banyak perangkat keras—seperti printer atau disk drive—bersifat eksklusif, artinya hanya dapat digunakan oleh satu proses pada satu waktu. Kondisi deadlock ini muncul ketika sistem operasi, dalam usahanya mengalokasikan akses ke sumber daya perangkat keras yang terbatas dan eksklusif ini, terjebak dalam sebuah siklus tunggu sirkular. Dengan kata lain, ORKOM mendefinisikan "arena" dengan sumber daya yang terbatas, sementara deadlock adalah "kebuntuan logis" yang bisa terjadi di dalam arena tersebut. Deadlock adalah kondisi pada sistem operasi di mana dua atau lebih proses saling menunggu sumber daya (resource) yang sedang dipegang oleh proses lain, sehingga tidak ada kemajuan yang terjadi. Kaitannya dengan Organisasi dan Arsitektur Komputer (ORKOM) terletak pada sifat dasar sumber daya itu sendiri. ORKOM menjelaskan bahwa banyak perangkat keras—seperti printer atau disk drive—bersifat eksklusif, artinya hanya dapat digunakan oleh satu proses pada satu waktu. Kondisi deadlock ini muncul ketika sistem operasi, dalam usahanya mengalokasikan akses ke sumber daya perangkat keras yang terbatas dan eksklusif ini, terjebak dalam sebuah siklus tunggu sirkular. Dengan kata lain, ORKOM mendefinisikan "arena" dengan sumber daya yang terbatas, sementara deadlock adalah "kebuntuan logis" yang bisa terjadi di dalam arena tersebut.	RIADI MARTA DINATA, S.TI, M.Kom.	R-A5	3	75.00	
10	Rabu, 4 Jun 2025 15:40 - 18:30	Sinkronisasi dalam sistem operasi adalah mekanisme untuk mencegah race condition dan inkonsistensi data yang terjadi saat banyak proses mengakses sumber daya bersamaan. Hubungannya dengan Organisasi dan Arsitektur Komputer (ORKOM) bersifat dua arah: di satu sisi, arsitektur modern seperti prosesor multi-core yang dipelajari di ORKOM memungkinkan terjadinya masalah konkurensi ini. Di sisi lain, ORKOM juga menyediakan solusi fundamentalnya melalui instruksi atomik, yaitu perintah level perangkat keras yang tidak dapat diinterupsi. Sistem operasi kemudian memanfaatkan instruksi atomik ini untuk membangun mekanisme sinkronisasi tingkat tinggi seperti mutex, yang memastikan akses ke data bersama berjalan dengan aman dan tertib. Sinkronisasi dalam sistem operasi adalah mekanisme untuk mencegah race condition dan inkonsistensi data yang terjadi saat banyak proses mengakses sumber daya bersamaan. Hubungannya dengan Organisasi dan Arsitektur Komputer (ORKOM) bersifat dua arah: di satu sisi, arsitektur modern seperti prosesor multi-core yang dipelajari di ORKOM memungkinkan terjadinya masalah konkurensi ini. Di sisi lain, ORKOM juga menyediakan solusi fundamentalnya melalui instruksi atomik, yaitu perintah level perangkat keras yang tidak dapat diinterupsi. Sistem operasi kemudian memanfaatkan instruksi atomik ini untuk membangun mekanisme sinkronisasi tingkat tinggi seperti mutex, yang memastikan akses ke data bersama berjalan dengan aman dan tertib.	RIADI MARTA DINATA, S.TI, M.Kom.	R-A5	3	75.00	
11	Rabu, 11 Jun 2025 15:40 - 18:30	Organisasi dan Arsitektur Komputer (ORKOM) berfokus pada perancangan "mesin" atau unit pemroses yang efisien secara internal, sementara TCP/IP adalah "bahasa" dan "sistem logistik" yang memungkinkan mesin tersebut berkomunikasi secara global. ORKOM memastikan komputer dapat bekerja dengan cepat, namun TCP/IP-lah yang memberinya kemampuan untuk mengirim dan menerima data secara andal di internet, di mana IP bertugas sebagai kurir pemberi alamat dan TCP sebagai manajer yang menjamin keutuhan data. Keduanya merupakan fondasi yang saling melengkapi: tanpa ORKOM, tidak ada mesin yang bisa diandalkan, dan tanpa TCP/IP, mesin tersebut akan terisolasi dari dunia. Pemaparan dari Siswa... Organisasi dan Arsitektur Komputer (ORKOM) berfokus pada perancangan "mesin" atau unit pemroses yang efisien secara internal, sementara TCP/IP adalah "bahasa" dan "sistem logistik" yang memungkinkan mesin tersebut berkomunikasi secara global. ORKOM memastikan komputer dapat bekerja dengan cepat, namun TCP/IP-lah yang memberinya kemampuan untuk mengirim dan menerima data secara andal di internet, di mana IP bertugas sebagai kurir pemberi alamat dan TCP sebagai manajer yang menjamin keutuhan data. Keduanya merupakan fondasi yang saling melengkapi: tanpa ORKOM, tidak ada mesin yang bisa diandalkan, dan tanpa TCP/IP, mesin tersebut akan terisolasi dari dunia. Pemaparan dari Siswa...	RIADI MARTA DINATA, S.TI, M.Kom.	R-A5	3	75.00	
12	Rabu, 18 Jun 2025 15:40 - 18:30	ORKOM menjelaskan <i>bagaimana</i> sebuah komputer bekerja secara efisien di dalam dirinya, sementara TCP/IP mendefinisikan <i>bagaimana</i> komputer tersebut berkomunikasi dan memiliki identitas di jaringan global. Pengetahuan tentang sistem pengalamatan, termasuk klasifikasi historis IP Kelas A, B, dan C, menjadi fundamental untuk memahami bagaimana sebuah perangkat dialokasikan dalam jaringan berskala berbeda—mulai dari jaringan korporat masif hingga jaringan lokal yang lebih kecil. Dengan demikian, integrasi kedua disiplin ilmu ini bersifat mutlak, karena komputer yang dirancang dengan arsitektur terbaik sekalipun akan kehilangan nilai fungsionalnya jika tidak mampu terhubung dan berinteraksi secara efektif dalam ekosistem digital yang diatur oleh standar TCP/IP. ORKOM menjelaskan <i>bagaimana</i> sebuah komputer bekerja secara efisien di dalam dirinya, sementara TCP/IP mendefinisikan <i>bagaimana</i> komputer tersebut berkomunikasi dan memiliki identitas di jaringan global. Pengetahuan tentang sistem pengalamatan, termasuk klasifikasi historis IP Kelas A, B, dan C, menjadi fundamental untuk memahami bagaimana sebuah perangkat dialokasikan dalam jaringan berskala berbeda—mulai dari jaringan korporat masif hingga jaringan lokal yang lebih kecil. Dengan demikian, integrasi kedua disiplin ilmu ini bersifat mutlak, karena komputer yang dirancang dengan arsitektur terbaik sekalipun akan kehilangan nilai fungsionalnya jika tidak mampu terhubung dan berinteraksi secara efektif dalam ekosistem digital yang diatur oleh standar TCP/IP.	RIADI MARTA DINATA, S.TI, M.Kom.	R-A5	3	75.00	
13	Rabu, 25 Jun 2025 15:40 - 18:30	ORKOM menjelaskan <i>bagaimana</i> sebuah komputer bekerja secara efisien di dalam dirinya, sementara TCP/IP mendefinisikan <i>bagaimana</i> komputer tersebut berkomunikasi dan memiliki identitas di jaringan global. Pengetahuan tentang sistem pengalamatan, termasuk klasifikasi historis IP Kelas A, B, dan C, menjadi fundamental untuk memahami bagaimana sebuah perangkat dialokasikan dalam jaringan berskala berbeda—mulai dari jaringan korporat masif hingga jaringan lokal yang lebih kecil. Dengan demikian, integrasi kedua disiplin ilmu ini bersifat mutlak, karena komputer yang dirancang dengan arsitektur terbaik sekalipun akan kehilangan nilai fungsionalnya jika tidak mampu terhubung dan berinteraksi secara efektif dalam ekosistem digital yang diatur oleh standar TCP/IP. ORKOM menjelaskan <i>bagaimana</i> sebuah komputer bekerja secara efisien di dalam dirinya, sementara TCP/IP mendefinisikan <i>bagaimana</i> komputer tersebut berkomunikasi dan memiliki identitas di jaringan global. Pengetahuan tentang sistem pengalamatan, termasuk klasifikasi historis IP Kelas A, B, dan C, menjadi fundamental untuk memahami bagaimana sebuah perangkat dialokasikan dalam jaringan berskala berbeda—mulai dari jaringan korporat masif hingga jaringan lokal yang lebih kecil. Dengan demikian, integrasi kedua disiplin ilmu ini bersifat mutlak, karena komputer yang dirancang dengan arsitektur terbaik sekalipun akan kehilangan nilai fungsionalnya jika tidak mampu terhubung dan berinteraksi secara efektif dalam ekosistem digital yang diatur oleh standar TCP/IP. - Dalam mata kuliah ORKOM, kita mempelajari bahwa ALU (Arithmetic Logic Unit) adalah komponen di dalam CPU yang bertugas melakukan semua operasi logika dasar, seperti AND, OR, dan NOT. ALU adalah perangkat keras yang secara fisik menjalankan instruksi-instruksi ini pada level bit (0 dan 1). Aplikasi Praktis di Outseat: Bahasa pemrograman visual yang Anda gunakan di Outseat, yaitu Ladder Logic, adalah cara praktis untuk "memberi perintah" kepada ALU di dalam PLC. Setiap simbol pada diagram ladder mewakili sebuah operasi logika. https://docs.google.com/document/d/1oIbeBkCgAlkgE-NkuY8625f6MxCacinxP4__jJ0SQzeM/edit?usp=sharing Implementasi Gerbang Logika di Dunia Automation (Menghubungkan Fondasi ORKOM dengan Otomasi PLC) - Dalam mata kuliah ORKOM, kita mempelajari bahwa ALU (Arithmetic Logic Unit) adalah komponen di dalam CPU yang bertugas melakukan semua operasi logika dasar, seperti AND, OR, dan NOT. ALU adalah perangkat keras yang secara fisik menjalankan instruksi-instruksi ini pada level bit (0 dan 1). Aplikasi Praktis di Outseat: Bahasa pemrograman visual yang Anda gunakan di Outseat, yaitu Ladder Logic, adalah cara praktis untuk "memberi perintah" kepada ALU di dalam PLC. Setiap simbol pada diagram ladder mewakili sebuah operasi logika. https://docs.google.com/document/d/1oIbeBkCgAlkgE-NkuY8625f6MxCacinxP4__jJ0SQzeM/edit?usp=sharing	RIADI MARTA DINATA, S.TI, M.Kom.	R-A5	3	75.00	
14	Rabu, 2 Jul 2025 15:40 - 18:30	ORKOM Praktikum ini bertujuan untuk mengenalkan mahasiswa pada komponen internal utama laptop serta memahami fungsi, peran, dan cara kerjanya dalam sistem komputer secara keseluruhan. Kegiatan ini mencakup identifikasi fisik komponen, hubungan antar perangkat, serta prinsip dasar pemeliharaan dan deteksi dini terhadap gangguan perangkat keras. https://docs.google.com/document/d/1OnYdJUIl-u6QwhcptxKWL8Gs6HB0D6lbyb-Hy8GEV3g/edit?usp=sharing	RIADI MARTA DINATA, S.TI, M.Kom.	R-A5	3	75.00	
15	Rabu, 9 Jul 2025 15:40 - 18:30	Materi mencakup sistem bilangan biner dan gerbang logika (AND, OR, NOT) sebagai dasar komputasi. Arsitektur CPU dibahas melalui fungsi ALU, Control Unit, dan Register. Hierarki memori dijelaskan dari Register dan Cache hingga RAM dan SSD/HDD. Komunikasi antar komponen dijalankan oleh sistem bus dan perangkat I/O. Konsep pipelining dan paralelisme dikenalkan sebagai metode untuk mempercepat pemrosesan instruksi menggunakan prosesor multi-core. Referensi: https://docs.google.com/document/d/1hnFKAmqZYKViSo-aIkEx5NBk6zS2RiVoIX3fIU5Ik/edit?usp=sharing Materi mencakup sistem bilangan biner dan gerbang logika (AND, OR, NOT) sebagai dasar komputasi. Arsitektur CPU dibahas melalui fungsi ALU, Control Unit, dan Register. Hierarki memori dijelaskan dari Register dan Cache hingga RAM dan SSD/HDD. Komunikasi antar komponen dijalankan oleh sistem bus dan perangkat I/O. Konsep pipelining dan paralelisme dikenalkan sebagai metode untuk mempercepat pemrosesan instruksi menggunakan prosesor multi-core. Referensi: https://docs.google.com/document/d/1hnFKAmqZYKViSo-aIkEx5NBk6zS2RiVoIX3fIU5Ik/edit?usp=sharing	RIADI MARTA DINATA, S.TI, M.Kom.	R-A5	3	75.00	
16	Rabu, 30 Jul 2025 15:40 - 18:30	UAS	RIADI MARTA DINATA, S.TI, M.Kom.	R-A5	4	100.00	
		UAS					