**DOKUMEN KURIKULUM PENDIDIKAN TINGGI**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**

**FAKULTAS SAINS DAN TEKNLOGI**

**UIN SYARIF HIDAYATULLAH JAKARTA**

**2020**

# LEMBAR PENGESAHAN



**MANUAL PROSEDUR**

**Peninjauan dan Pengembangan Kurikulum**

**Program studi Teknik Informatika**

**Fakultas Sains dan Teknologi**

**UIN Syarif Hidayatullah Jakarta**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Kode Dokumen | : | 0090206028 |
| Revisi | : | - |
| Tanggal | : | 19 Juni 2020 |
| Diajukan oleh | : | Sekretaris program studi |
| Ttd  andrew1 | | |
| Andrew Fiade, M.Kom | | |
| Dikendalikan | : | Gugus Jaminan Mutu |
| Ttd | | |
| Rizal, M.Kom | | |
| Disetujui oleh | : | Ketua Program Studi |
| Ttd | | |
| Dr. Imam Marzuki Shofi | | |

# TIM PENYUSUN DOKUMEN

**Pimpinan fakultas :**

Dekan: Prof. Dr. Lily Surraya Eka Putri, M.Env.Stud.

Wakil Dekan I : Nashrul Hakiem, S.Si., M.T., Ph.D

Wakil Dekan II: Dr. Nani Radiastuti, M.Si.

Wakil Dekan III: Dr. Fahma Wijayanti, M.Si.

**Pengelola program studi:**

Ketua Program Studi: Dr. Imam Marzuki Shofi

Sekretaris Program Studi: Andrew Fiade, M. Kom

Koordinator Laboratorium Komputer:

**Gugus Jaminan Mutu:** Rizal, M. Kom

**Koordinator Tim Penyusun Kurikulum:** Arini, MT.

**Koordinator Konsorsium Keilmuan/ Dosen:**

- Konsursium Rekayasa Perangkat Lunak (*Software Engineering* = SE): Rizal, M.Kom

- Konsursium Ilmu Komputer (*Computer Science* = CS): Khodijah Hulliyah, M.Si

- Konsursium Teknik Komputer (*Computer Engineering* = CE): Nenny Anggraini, S.Kom, MT

- Konsursium Teknologi Informasi (*Information Technology* = IT): Husni Teja Sukmana, Ph.D

**Ketua Himpunan Mahasiswa Program Studi:**

**Alumni:**

- Aditya Mirza

- Suwardiman

**Penggunan Lulusan/ Mitra:**

**-** Saggaf (Nusantara Beta Studio)

**-** Irfan (Cybertrend)

- Rusnandi Fikri (bisa.ai)

# KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur kita panjatkan kehadirat Allah SWT sehingga meskipun dengan keterbatasan yang dimiliki, Kurikulum 2020 Program Studi Teknik Informatika ini akhirnya selesai disusun. Inisiasi penyusunan kurikulum 2020 ini dimulai sejak pertengahan tahun 2019 dengan memperhatikan bahwa kurikulum prodi Teknik Informatika (TI) sebelumnya, telah lebih dari 4 tahun belum dilakukan peninjauan maupun perubahan. Apresiasi yang setinggi-tingginya saya sampaikan kepada Bapak & Ibu dosen Prodi TI sebagai tim penyusun dan kepada semua pihak yang membantu terwujudnya Kurikulum 2020 ini.

Guna memperoleh gambaran penyusunan kurikulum yang baik, di awal peninjauan kurikulum ini, kami mengundang berbagai pihak terkait untuk sharing tentang penyusunan kurikulum bidang Informatika Komputer, diantaranya: Ketua Program S1 Ilmu Komputer UI, Ketua Program Studi Informatika ITB, dan Ketua Pengembangan Kurikulum KKNI APTIKOM. Kemudian, dengan memperhatikan referensi-referensi terkait (ACM-IEEE Computing Curricula, Buku Panduan Pengembangan Kurikulum KKNI APTIKOM, dll.) dan disesuaikan dengan Sumber Daya yang kami miliki, kami mencoba menyusun kurikulum 2020 ini.

Dalam menyusun kurikulum ini, tentu kami mengalami dinamika-dinamika diskusi panjang diantara kami, yang bahkan seringkali sampai larut malam baik lewat diskusi tatap muka (*offline*) maupun secara daring (*online*). Draft kurikulum yang disusun, kemudian dilakukan uji publik untuk mendapatkan masukan-masukan pihak terkait maupun untuk lebih ‘menyempurnakan’ (walaupun tentu tidak bisa sempurna). Diantaranya, kita undang perwakilan mahasiswa, alumni, pengguna lulusan/mitra, dan *expert*.

Akhirnya, tidak ada gading yang tidak retak, demikian juga dengan Kurikulum TI 2020 ini, kritik dan saran untuk perbaikan Kurikulum ini akan kami terima dengan lapang dana, berikut-berikutnya tentu membutuhkan improvisasi secara berkelanjutan (*continues improvement*).

Jakarta, 26 Juni 2020

Ketua Program Studi

Teknik Informatika,

Dr. Imam Marzuki Shofi

NIP. 19720205 200801 1 010

# DAFTAR ISI

[LEMBAR PENGESAHAN 2](#_Toc43186165)

[TIM PENYUSUN DOKUMEN 3](#_Toc43186166)

[KATA PENGANTAR 4](#_Toc43186167)

[DAFTAR ISI 5](#_Toc43186168)

[DAFTAR TABEL 7](#_Toc43186169)

[DAFTAR GAMBAR 8](#_Toc43186170)

[PROFIL PROGRAM STUDI 9](#_Toc43186171)

[BAB 1 PENDAHULUAN 10](#_Toc43186172)

[A. SEJARAH SINGKAT PROGRAM STUDI 10](#_Toc43186173)

[B. LANDASAN KURIKULUM 10](#_Toc43186174)

[BAB II PROFIL LULUSAN PROGRAM STUDI 11](#_Toc43186175)

[A. Visi Program Studi 11](#_Toc43186176)

[B. Misi Program Studi 11](#_Toc43186177)

[C. Tujuan Program Studi 11](#_Toc43186178)

[D. Profil Lulusan 11](#_Toc43186179)

[BAB III CAPAIAN PEMBELAJARAN 12](#_Toc43186180)

[A. Program Learning Outcomes (PLO) 12](#_Toc43186181)

[B. Pemetaan Bahan Kajian 15](#_Toc43186182)

[C. Struktur Mata Kuliah dan SKS 15](#_Toc43186183)

[D. Sebaran Mata Kuliah 15](#_Toc43186184)

[E. Rencana Pembelajaran Semester 18](#_Toc43186185)

[F. Proses Pembelajaran 18](#_Toc43186186)

[G. Penilaian 18](#_Toc43186187)

[H. Staf Akademik 18](#_Toc43186188)

[BAB IV PENUTUP 20](#_Toc43186189)

[DAFTAR PUSTAKA 21](#_Toc43186190)

[LAMPIRAN-LAMPIRAN 22](#_Toc43186191)

# DAFTAR TABEL

# DAFTAR GAMBAR

# PROFIL PROGRAM STUDI

**NAMA** **INSTITUSI**  **: UIN Syarif Hidayatullah Jakarta**

**FAKULTAS** : Fakultas Sains dan Teknologi

**PROGRAM** **STUDI :** **Informatika**

1. Institusi Pengajaran : UIN Syarif Hidayatullah Jakarta
2. Akreditasi : ☑ BAN-PT(A) □ AUN-QA □ ABET
3. Gelar Akademik : S.Kom
4. Nama Prodi : Informatika
5. Kode Program Studi (PDPT) : 55201
6. Bahasa Pengantar : Bahasa Indonesia
7. Program Studi lain yang relevan : Sistem Informasi, Matematika, Fisika
8. Masa Studi : 4 tahun
9. Tanggal Program Spesifikasi :
10. Syarat masuk (entry requirement): Lulusan MA/SMA program Ilmu Pengetahuan

Alam (IPA), atau

SMK bidang Keahlian “Teknologi dan Rekayasa”

dan “Teknologi Informasi dan Komunikasi”

# BAB 1 PENDAHULUAN

## SEJARAH SINGKAT PROGRAM STUDI

UIN Syarif Hidayatullah Jakarta berdiri berdasarkan Surat Keputusan Presiden RI Nomor 031 tahun 2002. Pendirian UIN Syarif Hidayatullah Jakarta merupakan satu mata rantai sejarah perkembangan perguruan tinggi Islam Indonesia dalam menjawab kebutuhan pendidikan tinggi Islam modern. Dalam rangka menjalankan mandatnya sebagai institusi pembelajaran dan transmisi ilmu pengetahuan, sebagai institusi riset yang mendukung proses pengembangan ilmu dan pembangunan bangsa, UIN Jakarta mendirikan Fakultas Sains dan Teknologi.

Program Studi Teknik Informatika FST UIN Syarif Hidayatullah beralamat di Jl. Ir. H. Djuanda No. 95 Ciputat 15412, nomor telepon : +6221-7493606 ext:1209 (ext.1209) Website : http://ti.fst.uinjkt.ac.id/ dan Email: teknik.informatika@uinjkt.ac.id. Program Studi Teknik Informatika berada di bawah Fakultas Sains dan Teknologi UIN Syarif Hidayatullah Jakarta, dari Keputusan Direktur Jenderal Kelembagaan Agama Islam No: Dj.II/216/2002 untuk membuka Prodi Teknik Informatika pada tanggal 11 Juli 2002

## LANDASAN KURIKULUM

**Dasar:**

1. SK Rektor UIN Syarif Hidayatullah Jakarta tentang Perubahan Keputusan Rektor Nomor 48 Tahun 2020 tentang Petunjuk Teknis Penyusunan Kode Mata Kuliah

2. SK Dekan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Syarif Hidayatullah Jakarta tentang Mata Kuliah Penciri pada Fakultas Sains dan Teknologi Jenjang Sarjana Kurikulum 2020

3. PERMENDIKBUD RI NOMOR 73 TAHUN 2013 Tentang Penerapan Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia Bidang Pendidikan Tinggi

**Acuan:**

1. ACM AIS IEEE-CS Computing Curricula 2005

2. ACM IEEE-CS Software Engineering Curricula 2014

3. ACM IEEE-CS Computer Science Curricula 2013

4. ACM IEEE-CS Computer Engineering Curricula 2016

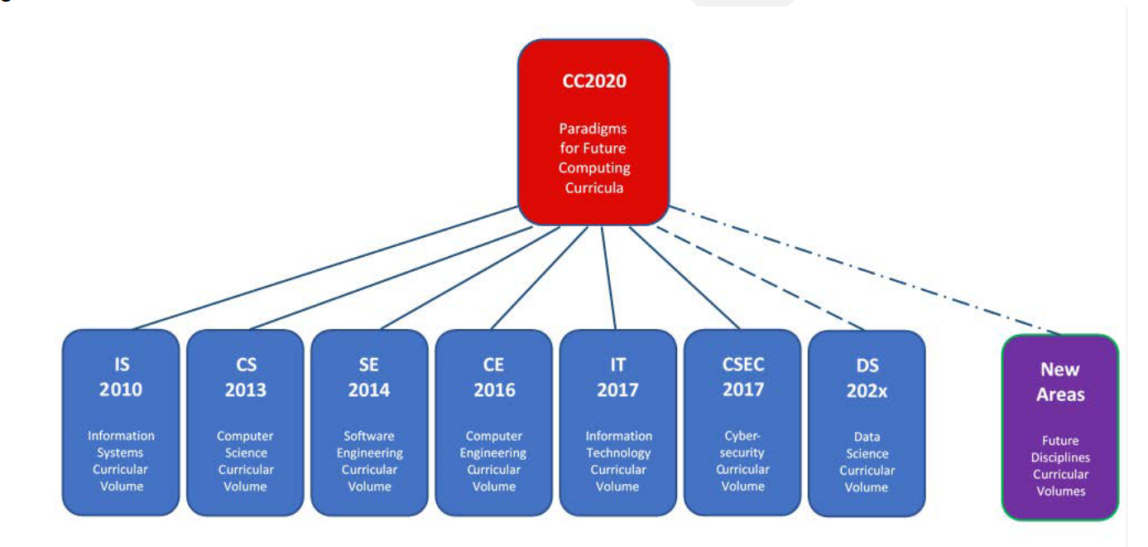
5. ACM IEEE-CS Information Technology Curricula 2017

6. Pengembangan Kurikulum KKNI Berbasis OBE Bidang Ilmu Informatika dan Komputer, APTIKOM 2019

7. Draft ACM AIS IEEE-CS Computing Curricula 2020

**Latar Belakang:**

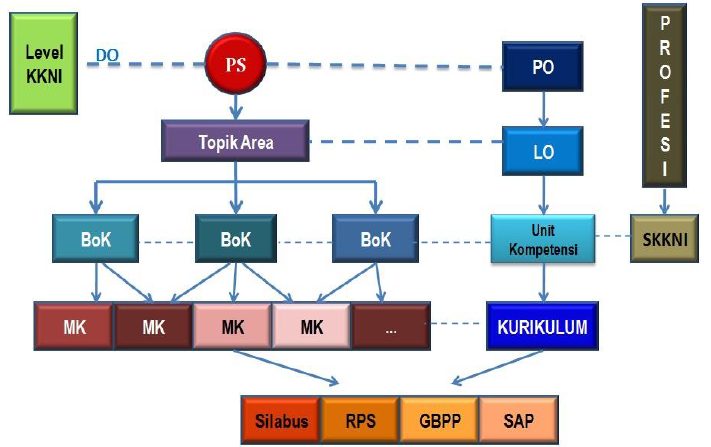
Mengacu pada ACM IEEE-CS Computing Curricula 2005 dan Kurikulum APTIKOM 2019, terdapat 5 disiplin bidang komputer, yaitu: Rekayasa Perangkat Lunak (Software Engineering = SE), Ilmu Komputer (Computer Science = CS), Sistem Informasi (Information System = IS), Teknik Komputer (Computer Engineering = CE), dan Teknologi Informasi (Information Technology = IT). Sedangkan menurut Computing Curricula 2020, terdapat tambahan lagi, yaitu: Computer Security (CSEC), dan Data Science (DS).



Di Fakultas Sains dan Teknologi (FST) UIN Syarif Hidadayatullah Jakarta, telah memiliki 2 Program Studi (Prodi) terkait bidang komputer, yaitu Prodi Teknik Informatika (TI) dan Prodi Sistem Informasi (SI). Di Indonesia, prodi TI merupakan prodi yang sama dengan Ilmu Komputer. Sehingga dalam kurikulum Prodi TI disusun dengan mengacu pada ACM/IEEE Computer Science Curricula.

Dalam menyusun Kurikulum Program Studi Informatika ini, mengikuti alur pada panduan APTIKOM, yaitu: Capaian Jenjang (*Degree Outcome* (DO)) bersumber dari Permenristek No. 44 tahun 2015 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi dan Perpres Nomor 8 Tahun 2012 tentang KKNI. Penyusunan Capaian Jenjang (DO), Capaian Program (*Program Outcome* (PO), Capaian Pembelajaran (*Learning Outcome* (LO)), kompetensi, kurikulum dan silabus berdasarkan alur pada Gambar B-1.

Dimensi capaian Progran dapat digunakan oleh seluruh prodi Informatika dan komputer di APTIKOM. Terdapat 8 dimensi capaian program secara umum (Sub bab 4.2). Konsentrasi/kekhususan adalah sesuatu yang spesifik yang merupakan keunggulan/ciri khas/konsentrasi masing-masing prodi. Capaian Pembelajaran (LO) berisi capaian pembelajaran dari topik area berdasarkan ACM/IEEE. Topik area terdiri dari beberapa *Body of Knowledge* (BoK) atau Ranah Keilmuan, yang masing-masing BoK dapat memiliki beberapa unit kompetensi. BoK bisa terdiri dari beberapa mata kuliah, yang masing-masing mata kuliah mengajarkan beberapa kompetensi. Deskriptor diuraikan dalam bentuk berbagai kompetensi, berbagai kompetensi tersebut diuraikan dalam daftar kompetensi di dalam masing-masing BoK.



Gambar B-1

# BAB II PROFIL LULUSAN PROGRAM STUDI

### 

## Visi Program Studi

Menjadi Program Studi (Teknik) Informatika yang unggul dalam merekayasa perangkat lunak dan merancang sistem cerdas dengan mengintergrasikan kaidah-kaidah keilmuan, norma-norma dan etika keislaman , serta keindonesiaan.

## Misi Program Studi

## Tujuan Program Studi

## Profil Lulusan

Memiliki kompetensi dasar dalam merekayasa perangkat lunak (software engineer) dan merancang sistem cerdas (intelligent system designer) yang sesuai dengan etika keislaman dan keindonesiaan.

Prospek karier untuk lulusan Informatika/Program Ilmu Komputer UIN Syarif Hidayatullah Jakarta, secara umum terbagi ke dalam dua jalur:

1. Merekayasa perangkat lunak, mengacu pada pengembangan perangkat lunak seperti pengembangan aplikasi berbasis web, aplikasi mobile, masalah keamanan, desain antarmuka, dan sebagainya. Jalur karir di bidang ini mewakili sebagian besar pekerjaan di bidang Informatika dan Ilmu Komputer. banyak perusahaan perangkat lunak dan jasa komputer besar atau kecil, serta organisasi besar dari berbagai bidang seperti pemerintahan, perbankan industri, pendidikan, kesehatan, dan sebagainya, menawarkan karir di jalur ini.
2. Mengembangkan cara-cara efektif untuk memecahkan masalah komputasi, khususnya pada sistem cerdas. Jalur ini mengacu pada pengembangan teori dan algoritma untuk memastikan solusi terbaik dari masalah komputasi intensif seperti mencari informasi dari miliaran dokumen web, memproses jutaan permintaan secara bersamaan, memberikan pendekatan baru pada masalah keamanan, dan lain-lain.

Sedangkan Beberapa contoh okupasi / pekerjaan lulusan informatika berdasarkan Peta Okupasi meliputi:

1. PEMROGRAM KEPALA (LEAD PROGRAMMER)
2. PEMROGRAM OBJEK (OBJECT PROGRAMMER)
3. PEMROGRAM BASISDATA (DATABASE PROGRAMMER)
4. PENGEMBANG WEB (WEB DEVELOPER)
5. SOFTWARE ENGINEER
6. LEAD APPLICATION PROGRAMMER
7. SENIOR APPLICATION PROGRAMMER
8. SENIOR PROGRAMMER
9. BUSINESS ANALYST
10. BUSINESS SERVICES ANALYST
11. DATA MODEL ADMINISTRATOR
12. DATA ARCHITECT
13. DATABASE ADMINISTRATOR
14. DIGITAL COMPUTER TECHNOLOGY ADVISOR
15. NETWORK CONTROL ANALYST
16. NETWORK SECURITY ANALYST
17. LAN APPLICATIONS SUPPORT ANALYST
18. NETWORK ADMINISTRATOR
19. NETWORK DESIGNER
20. TEKNISI MADYA JARINGAN KOMPUTER
21. TEKNISI KOMPUTER SPESIALIS SENIOR (SENIOR COMPUTER TECHNICIAN SPECIALIST)
22. METRICS MEASUREMENT ANALYST
23. SENIOR PRODUCTION CONTROL ANALYST
24. IT PLANNING ANALYST
25. INFORMATION TECHNOLOGY ASSOCIATE
26. PCI-DSS ADMINISTRATOR
27. PROCUREMENT ADMINISTRATOR
28. CONTRACT MANAGEMENT ADMINISTRATOR
29. KEY PERFORMANCE INDICATOR ANALYST
30. OPERATIONS ANALYST
31. CHANGE CONTROL ANALYST
32. DEPUTY MANAGER ICT PROJECT MANAGEMENT
33. ENTERPRISE ARCHITECT
34. ENTERPRISE RESOURCE MANAGEMENT BUSINESS ANALYST
35. COMPETITIVE INTELLIGENCE ANALYST
36. CYBER SECURITY ANALYST
37. IT AUDITOR
38. AUDITOR MADYA TEKNOLOGIINFORMASI
39. IT QUALITY MEASUREMENT ANALYST
40. ACCOUNTING INFORMATION SYSTEM ANALYST
41. HELP DESK ANALYST
42. TEKNISI PUSAT DATA MADYA
43. DATA CENTER FACILITY ADMINISTRATOR
44. PENGEMBANG CLOUD COMPUTING (CLOUD COMPUTING DEVELOPER)
45. MOBILE COMPUTING UTAMA (ADVANCE MOBILE COMPUTING)
46. WEBMASTER
47. WEB ANALYST
48. ON-LINE TRANSACTION PROCESSING ANALYST
49. WEB ADMINISTRATOR
50. INTERNET/INTRANET ADMINISTRATOR
51. DIGITAL ENTERPRENEUR DEPUTY MANAGER
52. JUNIOR IT CONSULTANT

Guna mendukung profil lulusan tersebut, didefinisikan Capaian Jenjang (*Degree Outcome*) yang mengacu pada Pedoman Pengembangan Kurikulum KKNI berbasis OBE APTIKOM sebagai berikut:

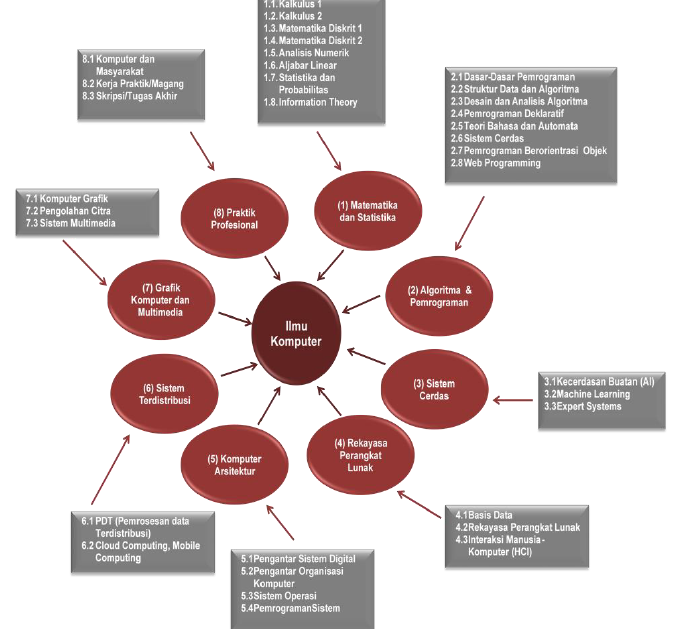
1. Penyandang gelar ini mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur.
2. Penyandang gelar ini mampu menerapkan pemikiran logis, kritis dan sistematis dalam mengaplikasikan dan memanfaatkan ilmu pengetahuan informatika dan komputer untuk menyelesaikan masalah.
3. Penyandang gelar ini mampu menunjukkan pemahaman tentang body of complex knowledge secara sistematis dan utuh serta memiliki dasar untuk studi lanjut pascasarjana dan karir profesional.
4. Penyandang gelar ini mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan informatika dan komputer berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan gagasan, desain, kritik atau solusi.
5. Penyandang gelar ini menguasai konsep teoritis bidang informatika dan komputer tertentu secara umum dan konsep teoritis bagian khusus dalam bidang pengetahuan tersebut secara mendalam, serta mampu memformulasikan penyelesaian masalah secara prosedural.
6. Penyandang gelar ini harus mampu menunjukkan keterampilan atau psikomotorik pada ranah kompleksitas praktik tertentu termasuk keterampilan bidang teknik informatika dan komputer.
7. Penyandang gelar ini harus memiliki kemampuan penelitian, memahami dan mengevaluasi informasi dan konsep baru dari ranah keilmuan informatika dengan mempertimbangkan bukti, argumen dan asumsi untuk menyelesaikan masalah.
8. Penyandang gelar ini mampu bertindak secara professional dan mampu menilai berdasarkan tingkat otonomi kognitif.
9. Penyandang gelar ini mampu berkomunikasi interpersonal baik lisan maupun tulisan serta terampil dalam kerjasama tim.
10. Penyandang gelar ini mampu mengelola dan menggunakan informasi untuk belajar mandiri sepanjang hidup.
11. Penyandang gelar ini mampu memelihara dan mengembangkan jaringan kerja dengan pembimbing, kolega, sejawat baik di dalam maupun di luar lembaganya.
12. Penyandang gelar ini mampu mengambil keputusan yang tepat berdasarkan analisis informasi dan data, dan mampu memberikan petunjuk dalam memilih berbagai alternatif solusi secara mandiri dan kelompok.
13. Penyandang gelar ini mampu bertanggungjawab atas pencapaian hasil kerja kelompok dan melakukan supervisi dan evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggungjawabnya.
14. Penyandang gelar ini mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data untukmenjamin kesahihan dan mencegah plagiasi.
15. Penyandang gelar ini memiliki etika keislaman dan keindonesiaan.

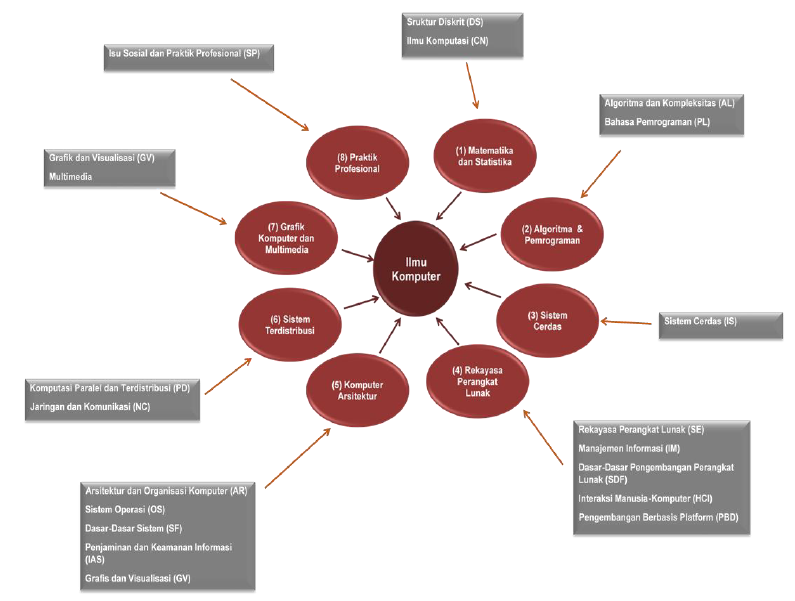
Capaian Jenjang didukung oleh Capaian Program yang merupakan upaya untuk menghasilkan suatu program yang berdasarkan ranah keilmuan di bidang ilmu komputer sesuai dengan Visi dan Misi Program Studi dan menggambarkan hasil pembelajaran peserta didik yang telah dicapai selama pembelajaran. Capaian Program ini dibagi menjadi dua dimensi, yaitu: 1) Dimensi Capaian Program Umum untuk tingkat Fakultas dan 2) Dimensi Capaian Program Spesifik untuk tingkat Program Studi. Dalam menyusun Capaian Program, Program Studi Informatika UIN Syarif Hidayatullah Jakarta mengikuti peta jalan (roadmap) ranah keilmuan bidang ilmu komputer/informatika untuk program S1, yang dibuat berdasarkan:

* 1. Ranah Topik (Topic Area), dan
  2. Ranah Keilmuan (Bidang Kajian/Area of Knowledge/Body of Knowledge).

Ranah Keilmuan pada ilmu komputer/informatika didasarkan pada 18 bidang yang ada di dokumen ACM‐IEEE CS 2013, yaitu:

1. Struktur Diskrit (DS)
2. Ilmu Komputasi (CN)
3. Bahasa Pemrograman (PL)
4. Dasar-dasar Sistem (SF)
5. Algoritma dan Kompleksitas (AL)
6. Sistem Cerdas (IS)
7. Grafis dan Visualisasi (GV)
8. Interaksi Manusia-Komputer (HCI)
9. Penjaminan dan Keamanan Informasi (IAS)
10. Manajemen Informasi (IM)
11. Dasar-dasar Pengembangan Perangkat Lunak (SDF)
12. Rekayasa Perangkat Lunak (SE)
13. Arsitektur dan Organisasi Komputer (AR)
14. Jaringan dan Komunikasi (NC)
15. Sistem Operasi (OS)
16. Pengembangan Berbasis Platform (PBD)
17. Komputasi Paralel dan Terdistribusi (PD)
18. Isu Sosial dan Praktik Profesional (SP)

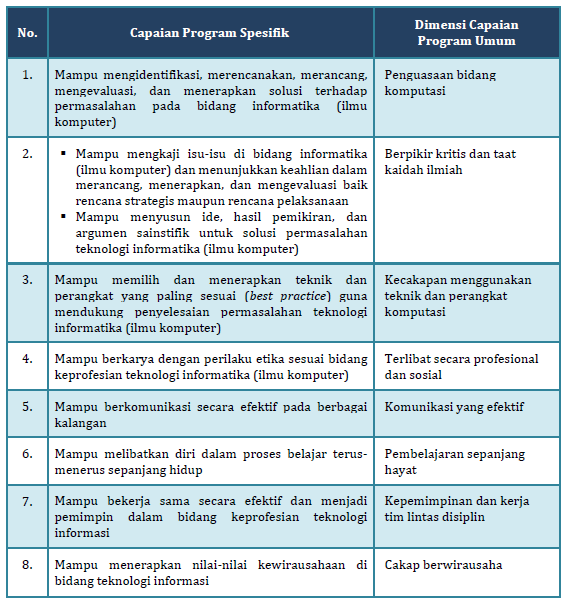




Capaian Program (*Program Outcome*) Umum Program Studi Informatika UIN Syarif Hidayatullah Jakarta adalah:

1. Penguasaan bidang komputasi (Mastering in computing area).
2. Berpikir kritis dan taat kaidah ilmiah (Critical Thinking and Scientific approach).
3. Kecakapan menggunakan teknik dan perangkat komputasi (Technique and tools for computing practice).
4. Terlibat secara profesional dan sosial (Professional and Social Engagement).
5. Komunikasi yang efektif (Effective Communications).
6. Pembelajaran sepanjang hayat (Lifelong Learning)
7. Kepemimpinan dan kerja tim lintas disiplin (Leadership and Multi-disciplinary Team Work).
8. Cakap berwirausaha (Entrepreneurship Quality).
9. Memiliki pengetahuan rekayasa perangkat lunak, ketrampilan, dan standar profesional yang dibutuhkan untuk memulai praktek sebagai tenaga ahli perangkat lunak.
10. Kemampuan untuk memiliki perspektif kritis dan kreatif dalam mengidentifikasi dan memecahkan masalah dengan menggunakan pemikiran komputasi.
11. Melakukan rancang bangun perangkat keras dan lunak (embedded system) maupun jaringan komputer dengan menggunakan metode, teknik dan alat bantu yang sesuai dengan kebutuhan pengguna.
12. Mengidentifikasi, memformulasikan dan menerapkan teknologi informasi dan metodologinya untuk membantu individu atau organisasi dalam mencapai tujuannya

Capaian Program untuk S1 Informatika harus memenuhi 8 aspek umum dan khusus seperti terlihat pada table berikut:



# BAB III CAPAIAN PEMBELAJARAN

## Program Learning Outcomes (PLO)

Capaian program pembelajaran (PLO) bidang ilmu komputer/Informatika/teknik Informatika adalah penggambaran hasil pembelajaran peserta didik yang telah dicapai selama pembelajaran. Capaian pembelajaran didasarkan pada aspek ranah topik, ranah keilmuan dan mata kuliah terkait.

PLO bidang informatika S1 berdasarkan 8 ranah topik, ranah keilmuan yang direkomendasikan berdasarkan dokumen ACM-IEEE 2013 dan mata kuliah terkait, seperti terlihat pada tabel berikut ini:

* Mengacu pada APTIKOM halaman 85 - 91

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **PLO** | **Intended Learning Outcomes** | **Teaching and Learning Methods** | **Assessment** | |
| 1. **ATTITUDE** | | | |
| **PLO1.1** | Menjunjung tinggi nilai-nilai spiritual yang mencakup ketakwaan terhadap Allah SWT, penghargaan terhadap nilai-nilai kemanusiaan, internalisasi nilai dan norma, | Ceramah, tutorial, seminar, membaca artikel, riset mandiri | Esai, seminar presentasi, keterlibatan dalam diskusi, praktek | |
| **PLO1.2** | Menjunjung tinggi nilai-nilai keindonesiaan dan kemasyarakatan, meliputi, penghargaan terhadap keanekaragaman, nasionalisme dan tanggungjawab bernegara, dan peningkatan kehidupan bermasyarakat, kerjasama, keperdulian terhadap sesama, berbangsa, dan bernegara berdasarkan Pancasila | Ceramah, tutorial, seminar, membaca artikel, riset mandiri | Esai, seminar presentasi, keterlibatan dalam diskusi | |
| **PLO1.4** | Menjunjung tinggi nilai-nilai etika akademik, yang meliputi kejujuran dan kebebasan akademik dan otonomi akademik. | Ceramah, tutorial, seminar, membaca artikel, riset mandiri | Esai, seminar presentasi, keterlibatan dalam diskusi | |
| **PLO1.5** | Mendemonstrasikan kemampuan komunikasi lisan dan tulisan yang berkaitan dengan aspek teknis dan non-teknis. | Ceramah, tutorial, seminar, membaca artikel, riset mandiri | Esai, seminar presentasi, keterlibatan dalam diskusi | |
| **PLO1.6** | Bekerja sama dengan individu yang memiliki latar belakang sosial dan budaya yang beragam. | Ceramah, tutorial, seminar, membaca artikel, riset mandiri | Esai, seminar presentasi, keterlibatan dalam diskusi | |
| 1. **KNOWLEDGE AND COMPETENCIES** | | | |
| 1. **Mastery of an appropriate body of knowledge** | | | |
| **PLO2.1** | Menunjukkan pengetahuan tentang keagamaan dan keIndonesiaan | Ceramah, tutorial, seminar, membaca artikel, riset mandiri | Esai, seminar presentasi, keterlibatan dalam diskusi, kinerja | |
| **PLO2.2** | Menguasai konsep-konsep matematika untuk memecahkan berbagai masalah yang berkaitan dengan logika. | Ceramah, tutorial, seminar, membaca artikel, riset mandiri | Esai, seminar presentasi, keterlibatan dalam diskusi | |
| **PLO2.3** | Menguasai prinsip-prinsip pemodelan matematika, program linear serta metode numerik. | Ceramah, tutorial, seminar, membaca artikel, riset mandiri | Esai, seminar presentasi, keterlibatan dalam diskusi | |
| **PLO2.4** | Menguasai konsep dan ilmu probabilitas dan statistik untuk mendukung dan menganalisis sistem komputasi. | Ceramah, tutorial, seminar, membaca artikel, riset mandiri | Esai, seminar presentasi, keterlibatan dalam diskusi | |
| **PLO2.5** | Menguasai konsep dan teori konsep-konsep struktur  diskrit, yang meliputi materi dasar matematika yang digunakan untuk memodelkan dan menganalisis sistem komputasi. | Ceramah, tutorial, seminar, membaca artikel, riset mandiri | Esai, seminar presentasi, keterlibatan dalam diskusi | |
| **PLO2.6** | Memahami konsep dasar tentang teori informasi yang berhubungan dengan komputasi numerik. | Ceramah, tutorial, seminar, membaca artikel, riset mandiri | Esai, seminar presentasi, keterlibatan dalam diskusi | |
| **PLO2.7** | Memahami konsep dan teori tentang kalkulus differensial dan kalkulus integral dengan teorema dasar kalkulus. | Ceramah, tutorial, seminar, membaca artikel, riset mandiri | Esai, seminar presentasi, keterlibatan dalam diskusi | |
| **PLO2.8** | Memahami konsep dan teori dasar diskrit seperti logika himpunan, boolean dan graf. | Ceramah, tutorial, seminar, membaca artikel, riset mandiri | Esai, seminar presentasi, keterlibatan dalam diskusi | |
| **PLO2.9** | Memahami konsep dan teori tentang persamaan linier dengan menggunakan matriks dan vector. | Ceramah, tutorial, seminar, membaca artikel, riset mandiri | Esai, seminar presentasi, keterlibatan dalam diskusi | |
| **PLO2.10** | Menguasai teori dan konsep yang mendasari ilmu komputer. | Ceramah, tutorial, seminar, membaca artikel, riset mandiri | Esai, seminar presentasi, keterlibatan dalam diskusi | |
| **PLO2.11** | Menerapkan Metode dan Praktik Penggunaan  Kembali (Reusable) Subrutin-Subrutin. | Ceramah, tutorial, seminar, membaca artikel, riset mandiri | Esai, seminar presentasi, keterlibatan dalam diskusi | |
| **PLO2.12** | Menguasai metodologi pengembangan sistem, yaitu perencanaan, desain, penerapan, pengujian, dan pemelihaan sistem. | Ceramah, tutorial, seminar, membaca artikel, riset mandiri | Esai, seminar presentasi, keterlibatan dalam diskusi | |
| **PLO2.13** | Memahami konsep-konsep algoritma dan kompleksitas, meliputi konsep-konsep sentral dan kecakapan yang dibutuhkan untuk merancang, menerapkan dan menganalisis algoritma untuk menyelesaikan masalah. | Ceramah, tutorial, seminar, membaca artikel, riset mandiri | Esai, seminar presentasi, keterlibatan dalam diskusi | |
| **PLO2.14** | Menguasai konsep dan prinsip algoritma serta teori ilmu komputer yang dapat digunakan dalam pemodelan dan desain sistem berbasis komputer. | Ceramah, tutorial, seminar, membaca artikel, riset mandiri | Esai, seminar presentasi, keterlibatan dalam diskusi | |
| **PLO2.15** | Menentukan pendekatan sistem cerdas yang sesuai dengan problem yang dihadapi, memilih representasi pengetahuan dan mekanisme penalarannya. | Ceramah, tutorial, seminar, membaca artikel, riset mandiri | Esai, seminar presentasi, keterlibatan dalam diskusi | |
| **PLO2.16** | Memahami konsep dasar dan teori kecerdasan buatan berikut konsep dan turunan algoritmanya. | Ceramah, tutorial, seminar, membaca artikel, riset mandiri | Esai, seminar presentasi, keterlibatan dalam diskusi | |
| **PLO2.17** | Memahami konsep dan teori tentang database, Rekayasa Perangkat Lunak, berikut pengujian perangkat lunak itu sendiri. | Ceramah, tutorial, seminar, membaca artikel, riset mandiri | Esai, seminar presentasi, keterlibatan dalam diskusi | |
| **PLO2.18** | Memahami abstraksi dari ekskusi sebuah program pada sebuah sistem komputer. | Ceramah, tutorial, seminar, membaca artikel, riset mandiri | Esai, seminar presentasi, keterlibatan dalam diskusi | |
| **PLO2.19** | Memahami prinsip dasar sistem jaringan komputer. | Ceramah, tutorial, seminar, membaca artikel, riset mandiri | Esai, seminar presentasi, keterlibatan dalam diskusi | |
| 1. **SKILLS** | | | |
| * 1. **TRANSFERABLE/KEY SKILLS** | | | |
| 1. **Oral communication** | | | |
| **PLO3.1** | Menunjukkan kemampuan komunikasi oral yang jelas dan koheren dalam kaitannya dengan keahlian sistim informasi | Presentasi dan seminar | Esai, seminar presentasi, ujian skripsi |
| **PLO3.2** | Menunjukkan partisipasi aktif dalam diskusi baik di dalam kelas maupun forum diskusi yang lebih luas (seminar dan konferensi) | Kerja kelompok, riset mandiri kelompok, presentasi, dan seminar | Esai, seminar presentasi, ujian skripsi |
| 1. **Written communication** | | | |
| **PLO3.3** | Menunjukkan kemampuan menulis karya ilmiah yang baik dan benar sesuai dengan kaidah yang berlaku | Pembuatan makalah, pembuatan laporan praktikum, pembuatan skripsi | Esai, seminar presentasi, ujian skripsi |
| 1. **Information technology** | | | |
| **PLO3.4** | Memiliki kemampuan menggunakan teknologi informasi untuk pengembangan sistim informasi berdasarkan metode, dan etika ilmiah. | Presentasi, seminar | Esai, seminar presentasi, ujian skripsi |
| **PLO3.5** | Menguasai prinsip dan *issue* terkini dalam bidang bisnis, industri, pemerintah, saintifik dan perkembangan teknologi mutakhir | Pembuatan makalah, pembuatan laporan praktikum, pembuatan skripsi | Esai, seminar presentasi, ujian skripsi |
| 1. **Team working** | | | |
| **PLO3.6** | Mampu mempertanggungjawabkan secara akademik dan mandiri serta dapat bekerja dalam kelompok kecil bidang system informasi dengan bimbingan Komunikatif, estetis, etis, apresiatif, partisipatif | Kerja kelompok, riset mandiri kelompok | Esai, seminar presentasi, ujian skripsi |
| 1. **Problem solving** | | | |
| **PLO3.7** | Mampu merumuskan alternatif solusi untuk menyelesaikan masalah rekayasa sistem informasi kompleks pada sistem terintegrasi dengan memperhatikan faktor-faktor ekonomi dan bisnis syariah, layanan bisnis spasial, industri, pemerintahan; | Riset mandiri, pembuatan makalah, praktikum, dan skripsi | Esai, seminar presentasi, ujian skripsi |
| 1. **Information handling** | | | |
| **PLO3.8** | Memiliki kemampuan dalam mendapatkan, mengolah, mengendalikan, dan menganalisis data untuk mendukung pengambilan keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya. | Riset mandiri, pembuatan makalah, dan skripsi | Esai, seminar presentasi, ujian skripsi |
| 1. **Skills For Lifelong Learning** | | | |
| **PLO3.9** | Menunjukkan kemandirian intelektual dalam perencanaan penelitian dan pemecahan masalah di bidang sistim informasi | Riset mandiri dan skripsi | Seminar presentasi, ujian skripsi |
| **PLO3.10** | Memiliki kemampuan merefleksikan potensi diri dalam belajar dan prestasi untuk pengembangan karirnya | Riset mandiri dan skripsi | Seminar presentasi, ujian skripsi |
| * 1. **PRACTICAL SKILLS** | | | |
| **PLO3.11** | Memahami konsep-konsep bahasa pemrograman, mengidentikasi model-model bahasa pemrograman, serta membandingkan berbagai solusi. | Ceramah, tutorial, seminar, membaca artikel, riset mandiri | Esai, seminar presentasi, keterlibatan dalam diskusi |
| **PLO3.12** | Menguasai konsep-konsep bahasa pemrograman, serta mampu membandingkan berbagai solusi serta berbagai model bahasa pemrograman. | Ceramah, tutorial, seminar, membaca artikel, riset mandiri | Esai, seminar presentasi, keterlibatan dalam diskusi |
| **PLO3.13** | Menganalisis suatu sistem berbasis komputer secara efisien untuk menyelesaikan masalah, menggunakan  pemrograman prosedural dan berorientasi objek. | Ceramah, tutorial, seminar, membaca artikel, riset mandiri | Esai, seminar presentasi, keterlibatan dalam diskusi |
| **PLO3.14** | Menguasai bahasa dan algoritma pemrograman yang berkaitan dengan program aplikasi untuk memanipulasi model gambar, grafis, dan citra. | Ceramah, tutorial, seminar, membaca artikel, riset mandiri | Esai, seminar presentasi, keterlibatan dalam diskusi |
| **PLO3.15** | Menerapkan pendekatan berbagai sistem cerdas yang sesuai dengan problem yang dihadapi. | Ceramah, tutorial, seminar, membaca artikel, riset mandiri | Esai, seminar presentasi, keterlibatan dalam diskusi |
| **PLO3.16** | Menerapkan penggunaan representasi pengetahuan dan mekanisme penalarannya. | Ceramah, tutorial, seminar, membaca artikel, riset mandiri | Esai, seminar presentasi, keterlibatan dalam diskusi |
| **PLO3.17** | Evaluasi kinerja dari penerapan sistem cerdas yang  sesuai dengan problem yang dihadapi, termasuk dalam pemilihan representasi pengetahuan dan mekanisme penalarannya. | Ceramah, tutorial, seminar, membaca artikel, riset mandiri | Esai, seminar presentasi, keterlibatan dalam diskusi |
| **PLO3.18** | Menerapkan kecerdasan buatan dengan  mengimplementasikan algoritma secara pendekatan yang berbeda yaitu supervised, unsupervised, dan semi supervised. | Ceramah, tutorial, seminar, membaca artikel, riset mandiri | Esai, seminar presentasi, keterlibatan dalam diskusi |
| **PLO3.19** | Menganalisa implementasi algoritma secara secara pendekatan yang berbeda yaitu supervised, unsupervised, dan semi supervised. | Ceramah, tutorial, seminar, membaca artikel, riset mandiri | Esai, seminar presentasi, keterlibatan dalam diskusi |
| **PLO3.20** | Mengevaluasi implementasi algoritma secara secara  pendekatan yang berbeda yaitu supervised, unsupervised, dan semi supervised. | Ceramah, tutorial, seminar, membaca artikel, riset mandiri | Esai, seminar presentasi, keterlibatan dalam diskusi |
| **PLO3.21** | Membangun aplikasi perangkat lunak yang berkaitan dengan pengetahuan ilmu komputer. | Ceramah, tutorial, seminar, membaca artikel, riset mandiri | Esai, seminar presentasi, keterlibatan dalam diskusi |
| **PLO3.22** | Menulis kode yang diperlukan untuk digunakan sebagai instruksi dalam membangun aplikasi komputer. | Ceramah, tutorial, seminar, membaca artikel, riset mandiri | Esai, seminar presentasi, keterlibatan dalam diskusi |
| **PLO3.23** | Memanfaatkan pengetahuan yang dimiliki berkaitan dengan konsep-konsep dasar pengembangan perangkat lunak dan kecakapan yang berhubungan dengan proses pengembangan perangkat lunak, serta mampu membuat program untuk meningkatkan efektivitas penggunaan komputer untuk memecahkan masalah tertentu. | Ceramah, tutorial, seminar, membaca artikel, riset mandiri | Esai, seminar presentasi, keterlibatan dalam diskusi |
| **PLO3.24** | Merancang program aplikasi untuk memanipulasi  model gambar, grafis, dan citra, serta dapat memvisualisasikannya. | Ceramah, tutorial, seminar, membaca artikel, riset mandiri | Esai, seminar presentasi, keterlibatan dalam diskusi |
| **PLO3.25** | Membangun dan mengevaluasi perangkat lunak dalam berbagai area, termasuk yang berkaitan dengan interaksi antara manusia dan komputer. | Ceramah, tutorial, seminar, membaca artikel, riset mandiri | Esai, seminar presentasi, keterlibatan dalam diskusi |
| **PLO3.26** | Membangun aplikasi perangkat lunak dalam berbagai area yang berkaitan dengan bidang robotik, pengenalan suara, sistem cerdas, dan bahasa natural | Ceramah, tutorial, seminar, membaca artikel, riset mandiri | Esai, seminar presentasi, keterlibatan dalam diskusi |
| **PLO3.27** | Menerapkan konsep-konsep yang berkaitan dengan manajemen informasi, termasuk menyusun pemodelan dan abstraksi data serta membangun aplikasi perangkat lunak untuk pengorganisasian data dan penjaminan keamanan akses data. | Ceramah, tutorial, seminar, membaca artikel, riset mandiri | Esai, seminar presentasi, keterlibatan dalam diskusi |
| **PLO3.28** | Menganalisis sistem serta prosedur yang berkaitan dengan sistem komputer serta memberikan rekomendasi yang berkaitan dengan sistem komputer yang lebih efisien dan efektif. | Ceramah, tutorial, seminar, membaca artikel, riset mandiri | Esai, seminar presentasi, keterlibatan dalam diskusi |
| **PLO3.29** | Menerapkan konsep-konsep yang berkaitan dengan arsitektur dan organisasi komputer serta memanfaatkannya untuk menunjang aplikasi komputer. | Ceramah, tutorial, seminar, membaca artikel, riset mandiri | Esai, seminar presentasi, keterlibatan dalam diskusi |
| **PLO3.30** | Menerapkan konsep-konsep yang berkaitan dengan pengembangan berbasis platform pada Mobile Computing, serta mampu mengembangkan program aplikasi berbasis platform untuk berbagai area. | Ceramah, tutorial, seminar, membaca artikel, riset mandiri | Esai, seminar presentasi, keterlibatan dalam diskusi |
| **PLO3.31** | Merancang sistem keamanannya serta melakukan pengelolaan secara kontinu terhadap proteksi profil yang ada. | Ceramah, tutorial, seminar, membaca artikel, riset mandiri | Esai, seminar presentasi, keterlibatan dalam diskusi |
| **PLO3.32** | Mengimplementasikan konfigurasi keamanan  informasi. | Ceramah, tutorial, seminar, membaca artikel, riset mandiri | Esai, seminar presentasi, keterlibatan dalam diskusi |
| **PLO3.33** | Merancang sistem jaringan komputer serta melakukan pengelolaan secara kontinu. | Ceramah, tutorial, seminar, membaca artikel, riset mandiri | Esai, seminar presentasi, keterlibatan dalam diskusi |
| **PLO3.34** | Menerapkan algoritma paralel yang dapat memanfaatkan sumberdaya komputasi yang tersedia dengan efisien. | Ceramah, tutorial, seminar, membaca artikel, riset mandiri | Esai, seminar presentasi, keterlibatan dalam diskusi |
| **PLO3.35** | Mengembangkan aplikasi sederhana berbasis  jaringan. | Ceramah, tutorial, seminar, membaca artikel, riset mandiri | Esai, seminar presentasi, keterlibatan dalam diskusi |
| **PLO3.36** | Mengidentifikasi akar masalah secara komprehensif, serta mengambil keputusan yang tepat berdasarkan analisis informasi dan data. | Ceramah, tutorial, seminar, membaca artikel, riset mandiri | Esai, seminar presentasi, keterlibatan dalam diskusi |
| **PLO3.37** | Menyarikan informasi ilmiah dan non-imiah secara mandiri dan kritis. | Ceramah, tutorial, seminar, membaca artikel, riset mandiri | Esai, seminar presentasi, keterlibatan dalam diskusi |

## Pemetaan Bahan Kajian

## Struktur Mata Kuliah dan SKS

|  |  |
| --- | --- |
| **Mata Kuliah (Penciri) Nasional** | |
| **Mata Kuliah (Penciri) Universitas** | |
| **Mata Kuliah (Penciri) Fakultas** | |
| **Mata Kuliah (Penciri) Rumpun Ilmu Formal** | |
| **Mata Kuliah (Penciri) Sub Rumpun Komputer** | |
| **Mata Kuliah (Penciri) Prodi** | |
| **Mata Kuliah (MK) Dasar** | |
| MK Wajib KK  Software Engineering (SE) | MK Wajib KK  Intelligent System (IS) |
| MK Pilihan KK  Software Engineering (SE) | MK Pilihan KK  Intelligent System (IS) |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Penciri Nasional |  | 6 SKS = 4 % |
| Penciri Universitas |  | 28 SKS = 19 % |
| Penciri Fakultas |  | 11 SKS = 7 % |
| Penciri Rumpun Ilmu Formal |  | 4 SKS = 3 % |
| Penciri Sub Rumpun Komputer |  | 12 SKS = 8 % |
| Penciri Program Studi | Wajib (57) + Pilihan (12) | 81 SKS = 56% |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| NO | KODE M.K. | NAMA MATA KULIAH | SKS | HOME BASE |
| A. | PENCIRI NASIONAL | | **6** |  |
| 1. | NAS6112201 | Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan | 3 | Ilmu Politik |
| 2. | NAS6013203 | Bahasa Indonesia | 3 | Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia |
| B. | PENCIRI UNIVERSITAS | | **28** |  |
| 1. | UIN6033201 | Studi Islam | 4 | Aqidah dan Filsafat Islam |
| 3. | UIN6014203 | Bahasa Inggris | 3 | Pendidikan Bahasa Inggris |
| 4. | UIN6021204 | Bahasa Arab | 3 | Bahasa dan Sastra Arab |
| 5. | UIN6032202 | Islam dan Ilmu Pengetahuan | 3 | Aqidah dan Filsafat Islam |
| 6. | UIN6032205 | Praktikum Qira’ah dan Ibadah | 1 | Ilmu Al-Qur’an dan Tafsi |
| C. | PRAKTIK KEMASYARAKATAN DAN LAPANGAN | |  |  |
| 1. | UIN6000206 | Kuliah Kerja Nyata | 4 | Umum |
| 2. | UIN6000207 | Kuliah Kerja Lapangan | 4 | Umum |
| D. | TUGAS AKHIR | |  |  |
| 1. | UIN6000312 | Tugas Akhir / Skripsi | 6 | Umum |
| E. | PENCIRI FAKULTAS | | **11** |  |
| 1. | UIN6000208 | Metodologi Penelitian | 3 | Umum |
| 2. | UIN6000213 | Seminar | 1 | Umum |
| 3. | FST6094124 | Statistika Elementer | 3 | Matematika |
| 4. | FST6092035 | Technopreneurship | 2 | Agribisnis |
| 5. | FST6091101 | Pengantar Teknologi Informasi dan Komunikasi | 2 | Teknik Informatika |
| F. | PENCIRI RUMPUN ILMU FORMAL  (Sistem Informasi, Teknik Informatika, Matematika) | | **4** |  |
| 1. | FST6094102 | Matematika Diskrit | 4 | Matematika |
| G. | PENCIRI SUBRUMPUN KOMPUTER  (Sistem Informasi, Teknik Informatika) | | **12** |  |
| 1. | FST6091111 | Dasar-dasar Pemrograman | 3 | Teknik Informatika |
| 2. | FST6091121 | Pemrograman Lanjut | 3 | Teknik Informatika |
| 3. | FST6091141 | Sistem Basis Data | 4 | Teknik Informatika |
| 4. | FST6093261 | Etika Profesi Teknologi Informasi | 2 | Sistem Informasi |

## Sebaran Mata Kuliah

**Distribusi Mata Kuliah per Semester:**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Semester 1** | | | | | | |
| **No** | Kode Matakuliah | Nama Matakuliah | Sks | Status | PLO | Mata Kuliah Penciri |
| **1** | NAS6112201 | Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan | 3 | Wajib |  | Nasional |
| **2** | UIN6033201 | Studi Islam | 4 | Wajib |  | Universitas |
| **3** | FST6091101 | Pengantar Teknologi Informasi dan Komunikasi | 2 | Wajib |  | Fakultas |
| **4** | FST6091102 | Matematika Diskrit | 4 | Wajib | 2.5,2.8 | Rumpun Ilmu Formal |
| **5** | FST6091103 | Dasar-Dasar Pemrograman | 3 | Wajib |  | Rumpun Komputer |
| **6** | FST6091104 | Elektronika Dasar | 3 | Wajib |  | Prodi |
| **7** | FST6091105 | Kalkulus 1 | 3 | Wajib | 2.2,2.7 | Prodi |
| **Jumlah Sks** | | | 22 | |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Semester 2** | | | | |  |  |
| **No** | Kode Matakuliah | Nama Matakuliah | Sks | Status | PLO | Mata Kuliah Penciri |
| **1** | NAS6013203 | Bahasa Indonesia | 3 | Wajib |  | Nasional |
| **2** | UIN6032202 | Islam dan Ilmu Pengetahuan | 3 | Wajib |  | Universitas |
| **3** | UIN6033205 | Praktikum Qiroah dan Ibadah | 2 | Wajib |  | Unviersitas |
| **4** | FST6094106 | Statistika Elementer | 3 | Wajib |  | Fakultas |
| **5** | FST6091103 | Pemrograman Lanjut | 3 | Wajib |  | Rumpun Komputer |
| **6** | FST6091201 | Kalkulus 2 | 3 | Wajib |  | Prodi |
| **7** | FST6091202 | Aljabar Linier | 3 | Wajib |  | Prodi |
| **8** | FST6091205 | Sistem Digital | 3 | Wajib |  | Prodi |
| **Jumlah Sks** | | | 23 | |  |  |
|  | | | | |  |  |
| **Semester 3** | | | | |  |  |
| **No** | Kode Mata Kuliah | Mata Kuliah | Sks | Status | PLO | Mata Kuliah Penciri |
| **1** | UIN6021204 | Bahasa Arab | 3 | Wajib |  | Universitas |
| **2** | FST6091106 | Sistem Basis Data | 4 | Wajib |  | Rumpun Komputer |
| **3** | FST6091301 | Organisasi dan Arsitektur Komputer | 4 | Wajib |  | Prodi |
| **4** | FST6091302 | Jaringan Komputer | 4 | Wajib |  | Prodi |
| **5** | FST6091303 | Struktur Data dan Algoritma | 3 | Wajib |  | Prodi |
| **6** | FST6091304 | Metode Numerik | 3 | Wajib |  | Prodi |
| **7** | FST6091305 | Rekayasa Perangkat Lunak | 3 | Wajib |  | Prodi |
| **Jumlah Sks** | | | 24 | |  |  |
|  | | | | |  |  |
|  | | | | |  |  |
| **Semester 4** | | | | |  |  |
| **No** | Kode Mata Kuliah | Mata Kuliah | Sks | Status | PLO | Mata Kuliah Penciri |
| **1** | UIN6014203 | Bahasa Inggris | 3 | Wajib |  | Fakultas |
| **2** | FST6091401 | Desain dan Analisis Algoritma | 4 | Wajib |  | Prodi |
| **3** | FST6091402 | Sistem Operasi | 3 | Wajib |  | Prodi |
| **4** | FST6091403 | Teori Bahasa Dan Automata | 4 | Wajib |  | Prodi |
| **5** | FST6091404 | Analisis Dan Desain Sistem | 3 | Wajib |  | Prodi |
| **6** | FST6091405 | Interaksi Manusia Dan Komputer | 3 | Wajib |  | Prodi |
| **Jumlah Sks** | | | 20 | |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Semester 5** | | | | |  |  |
| **No** | Kode Mata Kuliah | Mata Kuliah | Sks | Status | PLO | Mata Kuliah Penciri |
| **1** | FST6093261 | Etika Profesi Teknologi Informasi | 2 | Wajib |  | Rumpun Komputer |
| **2** | UIN6000208 | Metodologi Penelitian | 3 | Wajib |  | Prodi |
| **3** | FST6091501 | Pemrogaman Berbasis Platform | 3 | Wajib |  | Prodi |
| **4** | FST6091502 | Keamanan Informasi | 3 | Wajib |  | Prodi |
| **5** | FST6091503 | Kecerdasan Buatan | 3 | Wajib |  | Prodi |
| **6** | FST6091504 | Pemodelan Dan Simulasi | 3 | Wajib |  | Prodi |
|  |  | Matakuliah Pilihan 1 | 3 | Pilihan |  | Prodi |
|  |  | Matakuliah Pilihan 2 | 3 | Pilihan |  | Prodi |
| **Jumlah Sks** | | | 23 | |  |  |
|  |  | | |  |  |  |
| **Semester 6** | | | | |  |  |
| **No** | Kode Mata Kuliah | Mata Kuliah | Sks | Status | PLO | Mata Kuliah Penciri |
| **1** | FST6092035 | Technopreneurship | 2 | Wajib |  | Fakultas |
| **2** | FST6091601 | Kapita Selekta | 3 | Wajib |  | Prodi |
| **3** | FST6091602 | Manajemen Proyek Teknologi Informasi | 3 | Wajib |  | Prodi |
| **4** | FST6091901 | Matakuliah Pilihan 1 | 3 | Pilihan |  | Prodi |
| **5** | FST6091901 | Matakuliah Pilihan 2 | 3 | Pilihan |  | Prodi |
| **6** | FST6091901 | Matakuliah Pilihan 3 | 3 | Pilihan |  | Prodi |
| **Jumlah Sks** | | | 17 | |  |  |
|  |  | |  |  |  |  |
| **Semester 7** | | | | |  |  |
| **No** | Kode Mata Kuliah | Mata Kuliah | Sks | Status | PLO | Mata Kuliah Penciri |
| **1** | UIN6000206 | Kuliah Kerja Nyata | 4 | Wajib |  | Universitas |
| **2** | UIN6000207 | Kuliah Kerja Lapangan | 4 | Wajib |  | Universitas |
| **3** |  |  |  | Pilihan |  |  |
| **4** |  |  |  |  |  |  |
| **Jumlah Sks** | | | 8 | |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Semester 8** | | | | |  |  |
| **No** | Kode Mata Kuliah | Mata Kuliah | Sks | Status | PLO | Mata Kuliah Penciri |
| **1** | UIN6000312 | Tugas Akhir | 6 | Wajib |  | Universitas |
| **2** | UIN6000313 | Seminar | 1 | Wajib |  | Universitas |
| **Jumlah SKS** | | | 7 | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Total Jumlah SKS (semester 1 s.d. Semester 8)** | | **144** | |  |  |

**Mata kuliah Pilihan**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Rekayasa Perangkat Lunak – Software Engineering (SE)** | | | | | | |
| **No** | **Kode Mata Kuliah** | **Mata Kuliah** | **Sks** | **Status** | **Prasyarat** | **Semester** |
| **1** | FST6091901 | Penjaminan Mutu Perangkat Lunak (SQA) | 3 | Pilihan | Rekayasa Perangkat Lunak | 5 |
| **2** | FST6091902 | Proyek Perangkat Lunak | 3 | Pilihan | Rekayasa Perangkat Lunak | 6 |
| **3** | FST6091903 | Rekayasa pra-syarat (Requirements Engineering) | 3 | Pilihan | Rekayasa Perangkat Lunak | 5 |
| **4** | FST6091904 | Software Process | 3 | Pilihan | Rekayasa Perangkat Lunak | 6 |
| **5** | FST6091905 | Rekayasa Perangkat Lunak Lanjut | 3 | Pilihan | Rekayasa Perangkat Lunak | 5 |
| **~~6~~** | FST6091906 | Komputasi Awan | 3 | Pilihan | Rekayasa Perangkat Lunak | 6 |
| **~~7~~** | FST6091907 | Infrastruktur Teknologi Informasi | 3 | Pilihan | Rekayasa Perangkat Lunak | 6 |
| **~~8~~** | FST6091908 | Arsitektur dan Integrasi  Enterprise | 3 | Pilihan | Rekayasa Perangkat Lunak | 5 |
| **~~9~~** | FST6091909 | Manajemen Layanan Teknologi Informasi | 3 | Pilihan | Rekayasa Perangkat Lunak | 6 |

**Mata Kuliah Pilihan**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Sistem Cerdas – Intelligent System (IS)** | | | | | | |
| **No** | **Kode Mata Kuliah** | **Mata Kuliah** | **Sks** | **Status** | **Prasyarat** | **semester** |
| **1** | FST6091910 | Kriptografi | 3 | Pilihan | Keamanan Informasi | 6 |
| **2** | FST6091911 | Natural Language Processing | 3 | Pilihan | Kecerdasa n buatan | 6 |
| **3** | FST6091912 | Data Science | 3 | Pilihan | Kecerdasa n buatan | 6 |
| **4** | FST6091913 | Computer Vision | 3 | Pilihan | Kecerdasa n buatan | 6 |
| **5** | FST6091915 | Kecerdasan Komputasional | 3 | Pilihan | Kecerdasa n buatan | 6 |
| **6** | FST6091916 | Digital Forensic | 3 | Pilihan | Kecerdasa n buatan | 6 |
| **7** | FST6091917 | Wireless Sensor Network | 3 | Pilihan | Jaringan komputer | 5 |
| **8** | FST6091918 | Sistem Benam | 3 | Pilihan | Sistem Digital | 5 |
| **9** | FST6091919 | Internet of Thing (IoT) | 3 | Pilihan | Sistem digital , organisasi komputer | 6 |
| **10** | FST6091925 | Sistem Operasi Lanjut | 3 | Pilihan | Sistem operasi | 5 |
| **11** | FST6091926 | Sistem Basis Data Lanjut | 3 | Pilihan | Sistem basi data | 5 |

## Rencana Pembelajaran Semester

## Proses Pembelajaran

Proses pembelajaran di Fakultas Sains dan Teknologi sesuai dengan Pedoman Penyusunan Kurikulum UIN Jakarta yang harus memenuhi:

1. Karakteristik:
2. Interaktif, bahwa capaian pembelajaran lulusan diraih dengan mengutamakan proses interaksi dua arah antara Mahasiswa dan Dosen.
3. Holistik, bahwa proses pembelajaran mendorong terbentuknya pola piker yang komprehensif dan luas dengan menginteraksi keunggulan dan kearifan local maupun nasional.
4. Integratif, bahwa capaian pembelajaran lulusan diraih melalui proses Pembelajaran yang terintegrasi untuk memenuhi capaian pembelajaran lulusan secara keseluruhan dalam satu kesatuan program melalui pendekatan antardisiplin dan multidisiplin.
5. Saintifik, bahwa capaian pembelajaran lulusan diraih melalui proses Pembelajaran yang mengutamakan pendekatan ilmiah sehingga tercipta lingkungan akademik yang berdasarkan sistem nilai, norma, dan kaidah ilmu pengetahuan serta menjunjung tinggi nilai-nilai agama dan kebangsaan.
6. Kontekstual, bahwa capaian pembelajaran lulusan diraih melalui proses Pembelajaran yang disesuikan dengan tuntutan kemampuan menyelesaian masalah dalam ranah keahliannya.
7. Tematik, bahwa capaian pembelajaran lulusan diraih melalui proses Pembelajaran yang disesuaikan dengan karakteristik keilmuan Program Studi dan dikaitkan dengan permasalahan nyata melalui pendekatan transdisiplin.
8. Efektif, bahwa capaian pembelajaran lulusan diraih secara berhasil guna dengan mementingkan internalisasi materi secara baik dan benar dalam kurun waktu yang optimum.
9. Kolaboratif, bahwa capaian pembelajaran lulusan diraih melalui proses Pembelajaran Bersama yang melibatkan interaksi antar individu pembelajar untuk menghasilkan kapitalisasi sikap, pengetahuan, dan ketrampilan.
10. Berpusat pada mahasiswa, bahwa capaian pembelajaran lulusan diraih melalui proses Pembelajaran yang mengutamakan pengembangan kreativitas, kapasitas, kepribadian, dan kebutuhan mahasiswa, serta mengembangkan kemandirian dalam mencari dan menemukan pengetahuan.
11. Metode dan Proses Pembelajaran:
12. Setiap mata kuliah dapat menggunakan satu atau gabungan dari beberapa metode pembelajaran dan diwadahi dalam suatu bentuk Pembelajaran.
13. Bentuk Pembelajaran dapat berupa: kuliah; responsi dan tutorial; seminar; praktikum, praktik studio, praktik bengkel, praktik lapangan, praktik kerja; penelitian, perancangan, atau pengembangan; pelatihan militer; pertukaran pelajar; magang; wirausaha; dan/atau bentuk lain pengabdian kepada masyarakat.
14. Bentuk Pembelajaran dapat dilakukan di dalam Program Studi dan di luar Program Studi.
15. Bentuk Pembelajaran di luar Program Studi merupakan proses pembelajaran yang terdiri atas:
16. Pembelajaran dalam Program Studi lain pada di lingkungan UIN Syarif Hidayatullah Jakarta;
17. Pembelajaran dalam Program Studi yang sama pada Perguruan Tinggi di luar UIN Syarif Hidayatullah Jakarta;
18. Pembelajaran dalam Program Studi lain pada Perguruan Tinggi di luar UIN Syarif Hidayatullah Jakarta; dan
19. Pembelajaran pada lembaga non Perguruan Tinggi.
20. Proses Pembelajaran di luar Program Studi dilaksanakan berdasarkan perjanjian kerja sama antara UIN Syarif Hidayatullah Jakarta dengan Peguruan Tinggi atau lembaga lain yang terkait dan hasil kuliah diakui melalui mekanisme transfer Satuan Kredit Semester.
21. Proses Pembelajaran di luar Program Studi dilaksanakan di bawah bimbingan dosen.
22. Pelaksanaan proses Pembelajara berlangsung dalam bentuk interaksi antara dosen, mahasiswa, dan sumber belajar dalam lingkungan belajar tertentu.
23. Proses Pembelajaran di setiap mata kuliah dilaksanakan sesuai Rencana Pembelajaran Semester (RPS).
24. Proses Pembelajaran melalui kegiatan kurikuler wajib dilakukan secara sistematis dan terstruktur melalui berbagai mata kuliah dan dengan beban belajar yang terukur.
25. Proses Pembelajaran melalui kegiatan kurikuler wajib menggunakan metode Pembelajaran yang efektif sesuai dengan karakteristik mata kuliah untuk mencapai kemampuan tertentu yang ditetapkan dalam mata kuliah dalam rangkaian pemenuhan capaian pembelajaran lulusan.
26. Metode Pembelajaran yang dapat dipilih untuk pelaksanaan pembelajaran pada mata kuliah meliputi diskusi kelompo, simulasi, studi kasus, pembelajaran kolaboratif, pembelajaran kooperatif, pembelajaran berbais proyek, pembelajaran berbasis masalah, atau metode pembelajaran lain yang dapat secara efektif memfasilitasi pemenuhan capaian pembelajaran lulusan.
27. Belajar 1 semester di luar Program studi di lingkungan UIN Syarif Hidayatullah Jakarta setara 20 SKS dengan fakultas yang sama dan fakultas berbeda.
28. Belajar 2 semester di luar Program Studi di luar UIN Syarif Hidayatullah Jakarta setara 40 SKS dengan Program Studi sama dan Program Studi berbeda, serta Non-Perguruan Tinggi.
29. Belajar di luar Program Studi pada Non-Perguruan Tinggi meliputi: magang dan praktek kerja, asistensi mengajar di satuan Pendidikan, proyek penelitian, proyek kemanusiaan, kegiatan wirausaha, studi an proyek independent, membangun desa/ kuliah kerja nyata tematik, dan pertukaran pelajar.
30. Beban Belajar
31. Beban belajar mahasiswa dinyatakan dalam besaran Satuan Kredit Semester.
32. Semester merupakan satuan waktu proses pembelajaran efektif selama paling sedikit 16 (enam belas) minggu, termasuk ujian tengah semester dan ujian akhir semester.
33. Satu tahun akademik terdiri atas 2 (dua) semester
34. Masa dan beban belajar penyelenggaraan program pendidikan:
35. paling lama 7 (tujuh) tahun akademik untuk program sarjana, dengan beban belajar mahasiswa paling sedikit 144 (seratus empat puluh empat) Satuan Kredit Semester;
36. paling lama 4 (empat) tahun akademik untuk program magister, dengan beban belajar mahasiswa paling sedikit 36 (tiga puluh enam) Satuan Kredit Semester;
37. Pemenuhan masa dan beban belajar bagi mahasiswa program sarjana dapat dilaksanakan dengan cara:
38. mengikuti seluruh proses Pembelajaran dalam Program Studi pada universitas sesuai masa dan beban belajar; atau
39. mengikuti proses pembelajaran di dalam Program Studi untuk memenuhi sebagian masa dan beban belajar dan sisanya mengikuti proses Pembelajarandi luar Program Studi dengan ketentuan:
40. paling sedikit 4 (empat) semester dan paling lama 11 (sebelas) semester merupakan Pembelajaran di dalam Program Studi;
41. 1 (satu) semester atau setara dengan 20 (dua puluh) satuan kredit semester merupakan Pembelajaran di luar Program Studi pada universitas; dan
42. paling lama 2 (dua) semester atau setara dengan 40 (empat puluh) satuan kredit semester merupakan:
43. Pembelajaran pada Program Studi yang sama di Perguruan Tinggi lain;
44. Pembelajaran pada Program Studi yang berbeda di Perguruan Tinggi lain; dan/atau
45. Pembelajaran di luar Perguruan Tinggi.
46. Bentuk Pembelajaran 1 (satu) Satuan Kredit Semester pada proses Pembelajaran berupa kuliah, responsi, atau tutorial, terdiri atas:
47. kegiatan proses belajar 50 (lima puluh) menit per minggu per semester;
48. kegiatan penugasan terstruktur 60 (enam puluh) menit per minggu per semester; dan
49. kegiatan mandiri 60 (enam puluh) menit per minggu per semester.
50. Bentuk Pembelajaran 1 (satu) Satuan Kredit Semester pada proses Pembelajaran berupa seminar atau bentuk lain yang sejenis, terdiri atas:
51. kegiatan proses belajar 100 (seratus) menit per minggu per semester; dan
52. kegiatan mandiri 70 (tujuh puluh) menit per minggu per semester.
53. Perhitungan beban belajar dalam sistem blok, modul, atau bentuk lain ditetapkan sesuai dengan kebutuhan dalam memenuhi capaian Pembelajaran.
54. Bentuk Pembelajaran 1 (satu) Satuan Kredit Semester pada proses pembelajaran berupa praktikum, praktik studio, praktik bengkel, praktik lapangan, praktik kerja, Penelitian, perancangan, atau pengembangan, pelatihan militer, pertukaran pelajar, magang, wirausaha, dan/atau Pengabdian kepada Masyarakat, 170 (seratus tujuh puluh) menit per minggu per semester.
55. Beban belajar mahasiswa program program sarjana yang berprestasi akademik tinggi, setelah 2 (dua) semester pada tahun akademik yang pertama dapat mengambil maksimum 24 (dua puluh empat) Satuan Kredit Semester per semester pada semester berikut.
56. Mahasiswa berprestasi akademik tinggi merupakan mahasiswa yang mempunyai Indeks Prestasi Semester (IPS) lebih besar dari 3,00 (tiga koma nol nol) dan memenuhi etika akademik.
57. Mahasiswa berprestasi akademik tinggi merupakan mahasiswa yang mempunyai Indeks Prestasi Semester (IPS) lebih besar dari 3,50 (tiga koma lima nol) dan memenuhi etika akademik.

## Penilaian

1. Penilaian proses dan hasil belajar mahasiswa sebagaimana mencakup:
2. prinsip penilaian;
3. teknik dan instrumen penilaian;
4. mekanisme dan prosedur penilaian;
5. pelaksanaan penilaian;
6. pelaporan penilaian; dan
7. kelulusan mahasiswa.
8. Prinsip penilaian mencakup prinsip edukatif, otentik, objektif, akuntabel, dan transparan yang dilakukan secara terintegrasi.
9. Prinsip edukatif merupakan penilaian yang memotivasi mahasiswa agar mampu:
10. memperbaiki perencanaan dan cara belajar; dan
11. meraih capaian pembelajaran lulusan.
12. Prinsip otentik merupakan penilaian yang berorientasi pada proses belajar yang berkesinambungan dan hasil belajar yang mencerminkan kemampuan mahasiswa pada saat proses pembelajaran berlangsung.
13. Prinsip objektif merupakan penilaian yang didasarkan pada standar yang disepakati antara Dosen dan mahasiswa serta bebas dari pengaruh subjektivitas penilai dan yang dinilai.
14. Prinsip akuntabel merupakan penilaian yang dilaksanakan sesuai dengan prosedur dan kriteria yang jelas, disepakati pada awal kuliah, dan dipahami oleh mahasiswa.
15. Prinsip transparan merupakan penilaian yang prosedur dan hasil penilaiannya dapat diakses oleh semua pemangku kepentingan.
16. Teknik penilaian terdiri atas observasi, partisipasi, unjuk kerja, tes tertulis, tes lisan, dan angket.
17. Instrumen penilaian terdiri atas penilaian proses dalam bentuk rubrik dan/atau penilaian hasil dalam bentuk portofolio atau karya desain.
18. Penilaian sikap dapat menggunakan teknik penilaian observasi.
19. Penilaian penguasaan pengetahuan, keterampilan umum, dan keterampilan khusus dilakukan dengan memilih satu atau kombinasi dari berbagi teknik dan instrumen penilaian.
20. Hasil akhir penilaian merupakan integrasi antara berbagai teknik dan instrumen penilaian yang digunakan.
21. Mekanisme penilaian terdiri atas:
22. menyusun, menyampaikan, menyepakati tahap, teknik, instrumen, kriteria, indikator, dan bobot penilaian antara penilai dan yang dinilai sesuai dengan rencana Pembelajaran;
23. melaksanakan proses penilaian sesuai dengan tahap, teknik, instrumen, kriteria, indikator, dan bobot penilaian yang memuat prinsip penilaian;
24. memberikan umpan balik dan kesempatan untukmempertanyakan hasil penilaian kepada mahasiswa; dan
25. mendokumentasikan penilaian proses dan hasil belajar mahasiswa secara akuntabel dan transparan.
26. Prosedur penilaian mencakup tahap perencanaan, kegiatan pemberian tugas atau soal, observasi kinerja, pengembalian hasil observasi, dan pemberian nilai akhir.
27. Prosedur penilaian pada tahap perencanaan dapat dilakukan melalui penilaian bertahap dan/atau penilaian ulang.
28. Pelaksanaan penilaian dilakukan sesuai dengan rencana pembelajaran.
29. Pelaksanaan penilaian dapat dilakukan oleh:
30. Dosen pengampu atau tim Dosen pengampu;
31. Dosen pengampu atau tim Dosen pengampu dengan mengikutsertakan mahasiswa; dan/atau
32. Dosen pengampu atau tim Dosen pengampu dengan mengikutsertakan pemangku kepentingan yang relevan.
33. Pelaporan penilaian berupa kualifikasi keberhasilan mahasiswa dalam menempuh suatu mata kuliah yang dinyatakan dalam kisaran:
34. huruf A setara dengan angka 4 (empat) berkategori sangat baik;
35. huruf B setara dengan angka 3 (tiga) berkategori baik;
36. huruf C setara dengan angka 2 (dua) berkategori cukup;
37. huruf D setara dengan angka 1 (satu) berkategori kurang; atau
38. huruf E setara dengan angka 0 (nol) berkategori sangat kurang.
39. Hasil penilaian diumumkan kepada mahasiswa setelah satu tahap pembelajaran sesuai dengan rencana Pembelajaran.
40. Hasil penilaian capaian pembelajaran lulusan di tiap semester dinyatakan dengan Indeks Prestasi Semester (IPS).
41. Hasil penilaian capaian pembelajaran lulusan pada akhir Program Studi dinyatakan dengan Indeks Prestasi Kumulatif (IPK).
42. Indeks Prestasi Semester (IPS) dinyatakan dalam besaran yang dihitung dengan cara menjumlahkan perkalian antara nilai huruf setiap mata kuliah yang ditempuh dan Satuan Kredit Semester mata kuliah bersangkutan dibagi dengan jumlah Satuan Kredit Semester mata kuliah yang diambil dalam satu semester.
43. Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) dinyatakan dalam besaran yang dihitung dengan cara menjumlahkan perkalian antara nilai huruf setiap mata kuliah yang ditempuh dan Satuan Kredit Semester mata kuliah bersangkutan dibagi dengan jumlah Satuan Kredit Semester mata kuliah yang diambil yang telah ditempuh.
44. Mahasiswa program sarjana dinyatakan lulus apabila telah menempuh seluruh beban belajar yang ditetapkan dan memiliki capaian pembelajaran lulusan yang ditargetkan oleh Program Studi dengan Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) lebih besar atau sama dengan 2,00 (dua koma nol nol).
45. Kelulusan mahasiswa dari program sarjana dapat diberikan predikat memuaskan, sangat memuaskan, atau pujian dengan kriteria:
46. mahasiswa dinyatakan lulus dengan predikat memuaskan apabila mencapai Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) lebih dari 2,75 (dua koma tujuh lima) sampai dengan 3,00 (tiga koma nol nol);
47. mahasiswa dinyatakan lulus dengan predikat sangat memuaskan apabila mencapai Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) lebih dari 3,00 (tiga koma nol) sampai dengan 3,50 (tiga koma lima nol); atau
48. mahasiswa dinyatakan lulus dengan predikat pujian apabila mencapai Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) lebih dari 3,50 (tiga koma lima nol).
49. Mahasiswa program magister dinyatakan lulus apabila telah menempuh seluruh beban belajar yang ditetapkan dan memiliki capaian pembelajaran lulusan yang ditargetkan oleh Program Studi.
50. Kelulusan mahasiswa dari program magister dapat diberikan predikat memuaskan, sangat memuaskan, dan pujian dengan kriteria:
51. mahasiswa dinyatakan lulus dengan predikat memuaskan apabila mencapai Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) lebih dari 3,00 (tiga koma nol nol) sampai dengan 3,50 (tiga koma lima nol);
52. mahasiswa dinyatakan lulus dengan predikat sangat memuaskan apabila mencapai Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) lebih dari 3,50 (tiga koma lima nol) sampai dengan 3,75 (tiga koma tujuh lima); atau
53. mahasiswa dinyatakan lulus dengan predikat pujian apabila mencapai Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) lebih dari 3,75 (tiga koma tujuh lima).
54. Mahasiswa yang dinyatakan lulus berhak memperoleh:
55. ijazah, bagi lulusan program sarjana dan program magister;
56. sertifikat kompetensi, bagi lulusan program Pendidikan sesuai dengan keahlian dalam cabang ilmunya dan/ atau memiliki prestasi di luar Program Studinya;
57. gelar; dan
58. surat keterangan pendamping ijazah.

Sertifikat kompetensi diterbitkan oleh Perguruan Tinggi bekerja sama dengan organisasi profesi, lembaga pelatihan, atau lembaga sertifikasi yang terakreditasi.

## Staf Akademik

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Dosen Tetap | | | | | | | | |
| NO | NIDN/ NIDK | NAMA | NIP | JABATAN FUNGSIONAL | PENDIDIKAN TINGGI | | | BIDANG ILMU |
| JENJANG | UNIVERSITAS | JURUSAN |
| 1 | 0311088201 | Andrew Fiade, M.Kom | 198208112009121000 | Penata Tk 1/ Lektor 300 | S1 | Universitas Mercu Buana | Teknik Informatika | Jaringan Komputer, Pemrograman |
| S2 | Universitas Indonesia | Ilmu Komputer |
|  |  |  |
| 2 | 0410116402 | Anif Hanifa Setyaningrum, M.Si | - | Lektor 200 | S1 | UPN- Universitas Persada Nusantara | Teknik Informatika - Manajemen |  |
| S2 | Institut Pertanian Bogor | Teknik Komputer |
|  |  |  |
| 3 | 2031017601 | Arini, MT | 197601312009012000 | Lektor 300 | S1 | Universitas Brawijaya | Teknik Elektro |  |
| S2 | Universitas Indonesia - Double Degree Uni Duisburg- Essen Jerman | Teknik Elektro - Computer Science |
|  |  |  |
| 4 | 322058202 | Dewi Khairani, M.Sc | 198205222011012009 | Lektor 200 | S1 | Universitas Indonesia | Ilmu Komputer |  |
| S2 | Sun Moon University | Computer Science and Engineering |
|  |  |  |
| 5 | 2005087602 | Fenty Eka Muzzayana A, M.Kom | 197608052009122003 | Lektor 300 | S1 | Univ. Jend. Soedirman | Manajemen |  |
| S2 | Universitas Gadjah Mada | Ilmu Komputer |
|  |  |  |
| 6 | 2029088002 | Feri Fahrianto, M.Sc | 198008292011011002 | Lektor 200 | S1 | Institut Teknologi Nasional Bandung | Teknik Elektro |  |
| S2 | Uneversitat Duisburg Essen Jerman | Computer Science and Communication |
|  |  |  |
| 7 | 323127201 | Fitri Mintarsih, M.Kom | 197212232007102004 | Lektor 200 | S1 | STMIK GUNADARMA | Teknik Informatika |  |
| S2 | STTIBI | Teknik Informatika |
|  |  |  |
| 8 | 301128201 | Hendra Bayu Suseno, M.Kom | 198212112009121003 | Lektor 200 | S1 | UIN Syarif Hidayatullah Jakarta | Teknik Informatika |  |
| S2 | Universitas Budi Luhur | Ilmu Komputer |
|  |  |  |
| 9 | 2009127301 | Herlino Nanang, MT | 197312092005011002 | Lektor 300 | S1 | Institut Sains dan Terknologi Nasional | Teknik Elektro-Computer |  |
| S2 | Universitas Gadjah Mada | Computer Science |
|  |  |  |
| 10 | 2030107701 | Husni Teja Sukmana, Ph.D | 197710302001121003 | Lektor Kepala | S1 | Unviersitas Indonesia | Teknik Kimia |  |
| S2 | Sun Moon University | Computer Science |
| S3 | Sun Moon University | Computer Science |
| 11 | 405027203 | Dr. Imam Marzuki Shofi | 197202052008011010 | Lektor 200 | S1 | Universitas Diponegoro | Matematika | Software Engineering,  Real Time Software Engineering,  Requirements Engineering,  Goal Oriented Requirements Engineering |
| S2 | Institut Teknologi Bandung | Informatika |
| S3 | Universitas Indonesia | Ilmu Komputer |
| 12 | 2002047302 | Khodijah Hulliyah, M.Si | 197304022001122001 | Lektor 300 | S1 | Universitas Gunadarma | Ilmu Komputer |  |
| S2 | Institut Pertanian Bogor | Manajemen Informatika |
|  |  |  |
| 13 | 2024047801 | Luh Kesuma Wardhani, M.Kom | 197804242008012022 | Lektor 200 | S1 | STT Telkom |  |  |
| S2 | Institut Teknologi Bandung |  |
|  |  |  |
| 14 | 2014076201 | M. Tabah Rosyadi, MA | 196207141989031004 | Lektor 300 | S1 | IAIN Jakarta | Perbandingan Agama |  |
| S2 | IAIN Jakarta | Pebandingan Agama |
|  |  |  |
| 15 | 2008067101 | Nashrul Hakiem, S.Si, MT, Ph.D | 197106082005011005 | Lektor Kepala 400 | S1 | Universitas Gadjah Mada | Ilmu Komputer |  |
| S2 | Institut Teknologi Bandung | Teknik Informatika |
| S3 | International Islamic University Malaysia | Information &amp;Communication Technology |
| 16 | 310097604 | Nenny Anggraini, S.Kom, MT | - | Lektor 300 | S1 | STMIK Jakarta | Teknik Komputer |  |
| S2 | Universitas Gunadarma | Teknik Elektornika-Komputer |
|  |  |  |
| 17 | 2016036901 | Nurhayati, Ph.D | 196903161999032002 | Lektor Kepala 400 | S1 | STMIK Gunadarma | Manajemen Informatika |  |
| S2 | Universitas Indonesia | Ilmu Komputer |
| S3 | Sun Moon University | Computer Science |
| 18 | 2009027202 | Nurul Faizah Rozy, MTI | - | Lektor 200 | S1 | Universitas Sebelas Maret | Komunikasi |  |
| S2 | Universitas Indonesia | Teknologi Informasi |
|  |  |  |
| 19 | 317088202 | Ria Hari Gusmita, M.Kom | 198208172009122002 | Lektor 200 | S1 | Universitas Mercu Buana | Teknik Informatika |  |
| S2 | Unviersitas Indonesia | Ilmu Komputer |
|  |  |  |
| 20 | 306087101 | Rizal Broer Bahaweres M.Kom | 197108062014111001 | Lektor 200 | S1 | Universitas Gadjah Mada | Geofisika |  |
| S2 | Universitas Indonesia | Ilmu Komputer |
|  |  |  |
| 21 | 323088201 | Siti Ummi Masruroh, M.Sc | 198208232011012013 | Lektor 300 | S1 | UIN Syarif Hidayatullah Jakarta | Teknik Informatika |  |
| S2 | Sun Moon University Korea | Computer Science and Engineering |
|  |  |  |
| 22 | 324067402 | Victor Amrizal, M.Kom | 197406242007101001 | Lektor 200 | S1 | Budi Luhur Jakarta | Teknik Informatika |  |
| S2 | Benarif Jakarta | Teknik Informatika |
|  |  |  |
| 23 | 2010087301 | Viva Arifin, MMSI | 197308102006042001 | Lektor 300 | S1 | Universitas Gunadarma | Teknik Informatika |  |
| S2 | Universitas Gunadarma | Manajemen Sistem Informasi |
|  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Dosen Tidak Tetap | | | | | | | |
| NO | NIDN/ NIDK/ NUP | NAMA | JABATAN FUNGSIONAL | PENDIDIKAN TINGGI | | | BIDANG ILMU |
| JENJANG | UNIVERSITAS | JURUSAN |
| 1 |  | Angga Aditya Permana M. Kom |  |  |  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
| 2 |  | Yuditha ichsani, M.Si. |  |  |  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
| 3 |  | Sugeng Widodo SE., MM |  |  |  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
| 4 |  | Dr. Zamzam Nurhuda S.S., MA.Hum |  |  |  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
| 5 |  | Heni Puspitasari M. Pd |  |  |  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
| 6 |  | Thoyyibah T S.Kom, M.Kom |  |  |  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
| 7 |  | Tri Pujiati SS,MM,M.Hum |  |  |  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
| 8 |  | Muhamad Nurul Fajri S. Pd. I., MM |  |  |  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
| 9 |  | Rerin Maulinda S.PD.M.PD |  |  |  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
| 10 |  | Desi Nurnaningsih S.Kom, M.Kom |  |  |  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
| 11 |  | Asep Taufik Muharram S.Kom, M.Kom |  |  |  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
| 12 |  | Firman Munthaha S. Kom., M. Si |  |  |  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
| 13 |  | Imam Fachruddin M.Ag. |  |  |  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
| 14 |  | Fachroni |  |  |  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
| 15 |  | Dien Mardiana Yulianti, S.S., M.Pd. |  |  |  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

# BAB IV PENUTUP

Kurikulum Prodi Teknik Informatika FST dirancang untuk memfasilitasi Mahasiswa di Prodi Teknik Informatika Fakultas Sains dan Teknologi UIN Syarif Hidayatullah Jakarta untuk siap berkompetisi dengan lulusan-lulusan dari prodi yang sama dengan universitas yang lain di seluruh Indonesia.

# DAFTAR PUSTAKA

1. Undang-undang RI Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional;
2. Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi;
3. Peraturan Menteri Agama Nomor 17 Tahun 2014 tentang Statuta Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta;
4. Keputusan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor 257/M/Kpt/2017 Tentang Nama Program Studi pada Perguruan Tinggi
5. Peraturan Rektor No 10 Tahun 2015 Tentang Pedoman Pengembangan Kurikulum UIN Syarif Hidayatullah Jakarta;
6. Panduan Pengembangan Kurikulum PTKI Mengacu pada KKNI dan SN-Dikti; Direktorat Pendidikan Tinggi Keagamaan Islam Direktorat Jenderal Pendidikan Islam Kementerian Agama Republik; 2018
7. Keputusan Rektor UIN Jakarta No. 93 Tahun 2020 Tentang Perubahan Keputusan Rektor Nomor 48 Tahun 2020 Tentang Petunjuk Teknis Penyusunan Kode Mata Kuliah.
8. Keputusan Rektor UIN Syarif Hidayatullah Jakarta Nomor 503 Tahun 2020 Tentang Pedoman Penyusunan Kurikulum UIN Syarif Hidayatullah Jakarta
9. Rumusan Naskah Akademik Standar Nasional Berbasis KKNI Tahun 2018