



WORLD CLASS ISLAMIC UNIVERSITY  
**UNISSULA**  
SULTAN AGUNG ISLAMIC UNIVERSITY



# Buku Panduan Proyek Kerja Kelompok



NAMA :

NIM :

## TEKNIK INFORMATIKA

Fakultas Teknologi Industri  
Universitas Islam Sultan Agung



Budaya Akademik Islami  
fti.unissula.ac.id

**BUKU PANDUAN  
PROYEK KERJA KELOMPOK  
(PKK)**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**



**FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG**

# **BUKU PANDUAN PRAKTEK KERJA**

## **KELOMPOK**

### **PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**

#### **Tim Penyusun**

Ir. Sri Mulyono, M.Eng  
Sam Farisa Chaerul Haviana, ST, M.Kom  
Akhmad Syakhroni, ST, M.Eng  
Yogawati

#### **Layout :**

Rino Purwanto, ST.

#### **Cetakan :**

Kedua Februari 2019  
Ketiga September 2019  
Keempat Februari 2020



**YAYASAN BADAN WAKAF SULTAN AGUNG  
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG (UNISSULA)**

Jl. Raya Kaligawe Km.4 Semarang 50112 Telp. (024) 6583584 (8 Sal) Fax. (024) 6582455

Email : [informasi@unissula.ac.id](mailto:informasi@unissula.ac.id) web : [www.unissula.ac.id](http://www.unissula.ac.id)

Fakultas Teknologi Industri

Bismillah Membangun Generasi Khaira Ummah

**KEPUTUSAN DEKAN  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI UNISSULA**  
Nomor : 101/A/SA-TI/II/2019

Tentang

**Pemberlakuan Panduan Kerja Praktek (KP) atau Praktek Kerja Kelompok (PKK) dan Tugas Akhir (TA) Program Studi Teknik Elektro, Teknik Industri, dan Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Sultan Agung (UNISSULA) Semarang**

*Bismillahirrahmanirrahim*

**DEKAN FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI UNISSULA**

- Menimbang : a. Bahwa untuk kelancaran proses belajar mengajar, dan untuk tertib administrasi khususnya mata kuliah Kerja Praktek (KP) atau Praktek Kerja Kelompok (PKK), dan Tugas Akhir (TA) pada program studi serta tercapainya Visi, Misi dan Tujuan Fakultas Teknologi Industri Unissula Semarang ;  
b. Bahwa buku panduan Kerja Praktek (KP) atau Praktek Kerja Kelompok (PKK), dan Tugas Akhir (TA) pada setiap program studi sebagai acuan baku dalam pengambilan mata kuliah tersebut.  
c. Bahwa guna keperluan pada butir (b) diatas perlu diterbitkan Surat Keputusan.
- Mengingat : 1. Undang – Undang nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2003 Nomor 78 ;  
2. Undang – Undang Nomor 12 Tahun 2012 Tentang Pendidikan Tinggi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 158 ;  
3. Peraturan Pemerintah No. 4 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi ;  
4. SP4 FTI
- Memperhatikan : Hasil penyusunan panduan dari program studi dan Koordinator, dan dikoreksi serta disetujui oleh Dekanat.

**Memutuskan :**

- Menetapkan : KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI UNISSULA SEMARANG TENTANG PEMBERLAKUAN PANDUAN KERJA PRAKTEK (KP) ATAU PRAKTEK KERJA KELOMPOK (PKK), DAN TUGAS AKHIR (TA) PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO, TEKNIK INDUSTRI, DAN TEKNIK INFORMATIKA ;
- Kesatu : Menetapkan Panduan Kerja Praktek(KP) atau Praktek Kerja Kelompok (PKK), dan Tugas Akhir (TA) program studi Teknik Elektro, Teknik Industri, dan Teknik Informatika sebagaimana terlampir ;
- Kedua : Menetapkan penggunaan Panduan Kerja Praktek (KP) atau Praktek Kerja Kelompok (PKK), dan Tugas Akhir (TA) yang berlaku pada program studi Teknik Elektro, Teknik Industri, dan Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri ;
- Ketiga : Ketentuan dalam panduan diatas wajib dipergunakan untuk seluruh kegiatan pada pengambilan mata kuliah Kerja Praktek (KP) atau Praktek Kerja Kelompok (PKK), dan Tugas Akhir (TA) mulai diberlakukan setelah penetapan keputusan ini;



**YAYASAN BADAN WAKAF SULTAN AGUNG  
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG (UNISSULA)**

Jl. Raya Kaligawe Km.4 Semarang 50112 Telp. (024) 6583584 (8 Sal) Fax. (024) 6582455  
Email : informasi@unissula.ac.id web : www.unissula.ac.id

Fakultas Teknologi Industri

Bismillah Membangun Generasi Khaira Ummah

- Keempat : Panduan yang telah digunakan untuk mata kuliah Kerja Praktek (KP) atau Praktek Kerja Kelompok (PKK), dan Tugas Akhir (TA) yang berlaku sebelum ditetapkannya keputusan ini dinyatakan tidak berlaku dan dihapus;
- Kelima : Surat Keputusan ini berlaku sejak ditetapkan dan apabila dikemudian hari terdapat kekhiruan dalam penetapan ini akan diadakan perbaikan dan/atau perubahan sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di Semarang  
Pada tanggal, 1 Februari 2019



## KATA PENGANTAR BIDANG AKADEMIK

*Assalamu'alaikum Wr. Wb.*

*Alhamdulillahi rabbil 'alamin*, segala puji bagi Allah SWT selalu kita panjatkan atas kenikmatan yang telah diberikan. Sholawat serta salam semoga selalu tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW. Fakultas Teknologi Industri merasa bersyukur dan berterima kasih kepada Program Studi Teknik Informatika yang telah melakukan perbaikan Buku Panduan Proyek Kerja Kelompok (PKK) edisi tahun 2020 ini.

Karya ilmiah yang dihasilkan oleh seseorang perlu untuk disajikan secara baik dan benar menurut standar yang ada. Begitu juga dengan karya ilmiah mahasiswa, tentunya diperlukan standar baku agar mereka dapat menuliskannya dalam bentuk karya tulis dan laporan yang baik.

Dengan disempurnakannya Buku Panduan Proyek Kerja Kelompok (PKK) ini diharapkan tulisan mahasiswa semakin baik dan siap untuk disejajarkan dengan tulisan perguruan tinggi-perguruan tinggi lain.

Akhirnya, semoga buku ini bermanfaat bagi kita semua, terutama mahasiswa Program Studi Teknik Informatika FTI UNISSULA.

*Wassalamu'alaikum Wr. Wb.*

Semarang, Februari 2020  
Wakil Dekan 1

**Akhmad Syakhroni, ST., MEng**

## KATA PENGANTAR KETUA PROGRAM STUDI

*Assalamu'alaikum wr wb*

*Alhamdulillahirabbil 'aalamin.* Segala puji hanya untuk Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga tersusunlah buku panduan proyek kerja kelompok (PKK) edisi 2020 ini.

Buku ini disusun sebagai penyempurnaan dari edisi sebelumnya dengan mempertimbangkan visi, misi program studi serta capaian pembelajaran perkuliahan Proyek Kerja Lapangan sesuai dengan kurikulum 2016 Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Sultan Agung. Salah satu penambahan konten dalam buku ini adalah adanya Rencana Perkuliahan Semester (RPS) sehingga setiap mahasiswa dan dosen pembimbing mampu melaksanakan tugasnya sesuai RPS dan menyelesaikannya dalam waktu satu semester.

*Standard Operation Procedure* (SOP) disediakan di buku ini untuk memudahkan mahasiswa mengikuti setiap tahap pelaksanaan PKK dari awal pendaftaran, pelaksanaan, asistensi, seminar sampai penyusunan laporan akhir.

Semoga buku ini bisa memberikan manfaat sebesar-besarnya bagi mahasiswa serta segenap sivitas akademika Fakultas Teknologi Industri khususnya Program Studi Teknik Informatika UNISSULA.

*Wassalamu'alaikum wr wb*

Semarang, Februari 2020  
Ketua Program Studi Teknik Informatika

**Imam Much Ibnu Subroto, ST, M.Sc, Ph.D**

## DAFTAR ISI

Kata Pengantar Bidang Akademik .....	iii
Kata Pengantar Ketua Program Studi .....	vi
Daftar Isi .....	vii
Visi Dan Misi Fakultas Teknologi Industri UNISSULA .....	ix
Visi dan Misi Program Studi Teknik Informatika .....	x
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Pengertian Proyek Kerja Kelompok (PKK) .....	1
1.2.1 Kode dan Nama Mata Kuliah .....	2
1.2.2 Mata Kuliah Prasarat .....	2
1.2.3 Dosen pembimbing dan Pembimbing Lapangan .....	2
1.3. Capaian Pembelajaran .....	2
1.3.1 Capaian Pembelajaran Program Studi .....	2
1.3.2 Capaian Pembelajaran Matakuliah PKK .....	2
1.3.3 Peta Capaian Pembelajaran .....	3
1.3.4 Penilaian Pembimbing PKK .....	5
BAB II PROSEDUR PELAKSANAAN PKK .....	6
2.1. Persyaratan PKK .....	6
2.2. Standard Operation Procedure (SOP) PKK .....	7
2.3. Sosialisasi PKK .....	7
2.4. Mitra PKK .....	8
2.4.1 Etika Pelaksanaan PKK .....	8
2.5. Proses Pembimbingan PKK .....	8
2.6. Seminar PKK .....	8
2.6.1. Prosedur dan Persyaratan .....	9
2.6.2. Pelaksanaan Seminar .....	9
2.7. Luaran PKK .....	9
BAB III: PANDUAN PENULISAN LAPORAN .....	10
3.1. Sistematika Penulisan Laporan .....	10
3.1.1 Bagian Sampul meliputi : .....	10
3.1.2 Bagian Isi terdiri atas : .....	10
3.2. Layout, Font dan Ukuran .....	10

3.3. Style Penulisan Daftar Pustaka .....	11
3.3.1 Daftar Pustaka.....	11
3.3.2 Sistematika Penulisan Makalah .....	12
BAB IV RPS DAN LOG BOOK KEGIATAN PROYEK KERJA KELOMPOK (PKK) .....	14
BAB V: RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS) .....	15
LAMPIRAN - LAMPIRAN .....	23

## VISI dan MISI FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI UNISSULA

### VISI

Menjadi Fakultas yang **berkontribusi internasional** pada tahun 2024 dalam penyelenggaraan pendidikan untuk membangun generasi **khaira ummah**, penelitian dan **penerapan ilmu pengetahuan di bidang teknologi industri kepada masyarakat atas dasar nilai-nilai Islam.**

### MISI

Menyelenggarakan pendidikan tinggi bidang teknologi industri yang berorientasi pada kualitas dan kesetaraan universal dengan:

- a. Merekonstruksi dan mengembangkan iptek bidang teknologi industri atas dasar nilai-nilai Islam untuk memajukan pendidikan dan kesejahteraan masyarakat.
- b. Mendidik dan mengembangkan sumber daya insani pada semua program pendidikan tinggi dalam bidang teknologi industri dalam rangka membangun generasi khaira ummah *tafaqquh fiddin*, berakh�ak mulia, dengan kualitas kecendekiawanan dan kepakaran standar tertinggi dan kesetaraan universal, siap melaksanakan tugas kepemimpinan dan dakwah.
- c. Mengembangkan pengabdian kepada masyarakat dalam membangun peradaban Islam melalui upaya memajukan bidang teknologi industri menuju masyarakat sejahtera yang dirahmati Allah SWT.
- d. Mengembangkan gagasan dan kegiatan agar secara dinamik senantiasa siap melakukan perbaikan kelembagaan sesuai dengan hasil rekonstruksi dan pengembangan iptek bidang teknologi industri atas dasar nilai-nilai Islam, dan perkembangan masyarakat.

---

## **Visi dan Misi Program Studi Teknik Informatika**

### **Universitas Islam Sultan Agung**

#### **Visi**

Menjadi program studi unggulan dalam pengembangan IPTEK di bidang Teknik Informatika yang berkontribusi di tingkat Internasional pada tahun 2024 dengan menjunjung tinggi nilai-nilai Islam serta unggul dalam bidang Pengembangan Perangkat Lunak, Database, Jaringan Komputer, Keamanan Informasi dan Data Mining.

#### **Misi**

1. Menyelenggarakan pendidikan dalam bidang teknik informatika untuk menghasilkan lulusan yang mampu beradaptasi dengan perkembangan IPTEK dan industri dengan tetap berlandaskan nilai-nilai Islam
2. Meningkatkan kualitas dan kuantitas penelitian dan publikasi nasional dan internasional di bidang teknik informatika
3. Membangun dan menjalin kerjasama dengan institusi, asosiasi dan industri baik dalam negeri maupun luar negeri untuk menunjang penyelenggaraan pendidikan, pengajaran, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat

## BAB I PENDAHULUAN

### 1.1.Latar Belakang

Salah satu profil sarjana lulusan program studi Teknik Informatika UNISSULA adalah mempunyai kemampuan rekayasa perangkat lunak untuk menyelesaikan permasalahan nyata di masyarakat. Kompetensi tersebut menuntut mahasiswa untuk menguasai teori pengembangan perangkat lunak, pemrograman komputer dan penerapannya di masyarakat nyata serta harus mempunyai kemampuan untuk bekerjasama dengan rekan kerjanya secara tim. Untuk mendukung tercapainya tujuan tersebut maka mata kuliah Proyek Kerja Kelompok (PKK) menjadi mata kuliah wajib yang harus diikuti oleh mahasiswa yang sudah menempuh teori tentang pengembangan perangkat lunak dan dasar pemrograman.

Pelaksanaan PKK tidak sama dengan mata kuliah sejenis seperti “Proyek Kerja Kelompok (PKK)” yang diterapkan di program studi lainnya. Pada PKK pada prakteknya mahasiswa Teknik Informatika lebih sering hanya diberi tugas sebagai operator atau *electronic data processing* (EDP) dibandingkan tugas pengembangan perangkat lunak sehingga kemampuan dan pengalaman kerja sebagai pengembang sistem perangkat lunak tidak bisa dicapai secara optimal. Berdasarkan evaluasi pengalaman di lapangan tersebut maka program studi Teknik Informatika memperbaiki pelaksanaan kerja praktek dan mengubah nama menjadi mata kuliah bernama Proyek Kerja Kelompok (PKK) supaya capaian pembelajaran lebih tepat sasaran dan lebih bermanfaat. Pada PKK ini mahasiswa diharuskan mempunyai mitra (tempat pelaksanaan PKK) dan mampu menemukan permasalahan yang dihadapi oleh mitra tersebut serta mampu mengusulkan suatu solusi berdasarkan teori tentang teknik informatika secara berkelompok.

Selama proses pelaksanaan PKK maka setiap mahasiswa diharapkan mempunyai pengalaman berharga menyelesaikan masalah nyata di dunia kerja serta mempunyai kemampuan manajerial, kemampuan bekerja bekerjasama dalam sebuah tim serta mempunyai pengalaman mengembangkan suatu sistem perangkat lunak sesuai dengan ilmu dan teori yang dipelajari selama belajar di program studi Teknik Informatika UNISSULA.

### 1.2.Pengertian Proyek Kerja Kelompok (PKK)

Proyek Kerja Kelompok (PKK) adalah mata kuliah wajib yang harus diikuti oleh setiap mahasiswa program studi Teknik Informatika UNISSULA sebagai salah satu syarat kelulusan mendapatkan gelar sarjana. Ada hal-hal yang harus dipenuhi dalam pelaksanaan PKK yaitu:

- a. Mengikuti sosialisasi PKK sebelum pengisian dan sesudah pengisian KRS
- b. Dilaksanakan secara berkelompok (max 3 orang)
- c. Mempunyai mitra berupa perusahaan, institusi, organisasi, UMKM atau masyarakat
- d. Menyelesaikan masalah yang dihadapi oleh mitra menggunakan teori dalam bidang teknik informatika
- e. Menghasilkan suatu perangkat lunak (software) hasil kerja tim
- f. Membuat laporan pelaksanaan PKK

PKK harus diselesaikan dalam waktu 1 semester (16 minggu) yang setiap tahapannya harus mengikuti Rencana Pembelajaran Semester (RPS) yang diterbitkan oleh program studi Teknik Informatika. Pelaksanaan PKK ini wajib dikonsultasikan

dengan dosen pembimbing yang ditunjuk oleh koordinator PKK program studi Teknik Informatika UNISSULA serta pembimbing lapangan yang ditunjuk oleh Mitra PKK.

### **1.2.1 Kode dan Nama Mata Kuliah**

Nama mata kuliah sesuai dengan kurikulum Teknik Informatika 2016 adalah Proyek Kerja Kelompok (PKK) dengan kode mata kuliah IF601054 dengan beban studi 3 SKS.

### **1.2.2 Mata Kuliah Prasarat**

Untuk bisa mengikuti perkuliahan PKK maka setiap mahasiswa harus sudah lulus mata kuliah Rekayasa Perangkat Lunak (RPL) serta mata kuliah Dasar Pemrograman.

### **1.2.3 Dosen pembimbing dan Pembimbing Lapangan**

Setiap kelompok PKK akan dibimbing oleh minimal dua orang pembimbing yang terdiri dari dosen pembimbing dan pembimbing lapangan. Dosen pembimbing adalah pembimbing PKK yang ditunjuk oleh pihak program studi Teknik Informatika UNISSULA berdasarkan surat penugasan yang dikeluarkan oleh koordinator PKK. Yang dimaksud pembimbing lapangan adalah pembimbing PKK yang ditunjuk oleh Mitra. Pembimbing lapangan harus mengisi form kesediaan menjadi pembimbing lapangan.

## **1.3.Capaian Pembelajaran**

Capaian pembelajaran mata kuliah PKK bisa dibedakan menjadi capaian umum program studi dan capaian khusus mata kuliah. Yang dimaksud capaian umum program studi adalah capaian pembelajaran berdasarkan kurikulum program studi Teknik Informatika UNISSULA melalui mata kuliah PKK.

### **1.3.1 Capaian Pembelajaran Program Studi**

1. Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika.
2. Memiliki kemampuan (pengelolaan) manajerial tim dan kerja sama (team work), manajemen diri, mampu berkomunikasi baik lisan maupun tertulis dengan baik dan mampu melakukan presentasi.
3. Menguasai konsep teoritis bidang pengetahuan Ilmu Komputer/Informatika secara umum dan konsep teoritis bagian khusus dalam bidang pengetahuan tersebut secara mendalam, serta mampu memformulasikan penyelesaian masalah prosedural.
4. Mampu merancang dan menerapkan algoritma untuk berbagai keperluan seperti Network Security, Data Compression Multimedia Technologies, Mobile Computing Intelligent Systems, Information Management, Algorithms and Complexity, Human-Computer Interaction, Graphics and Visual Computing.

### **1.3.2 Capaian Pembelajaran Matakuliah PKK**

1. Mampu memecahkan persoalan sebenarnya yang dijumpai dalam suatu perusahaan, institusi, organisasi atau masyarakat berkaitan dengan bidang Teknik Informatika secara berkelompok

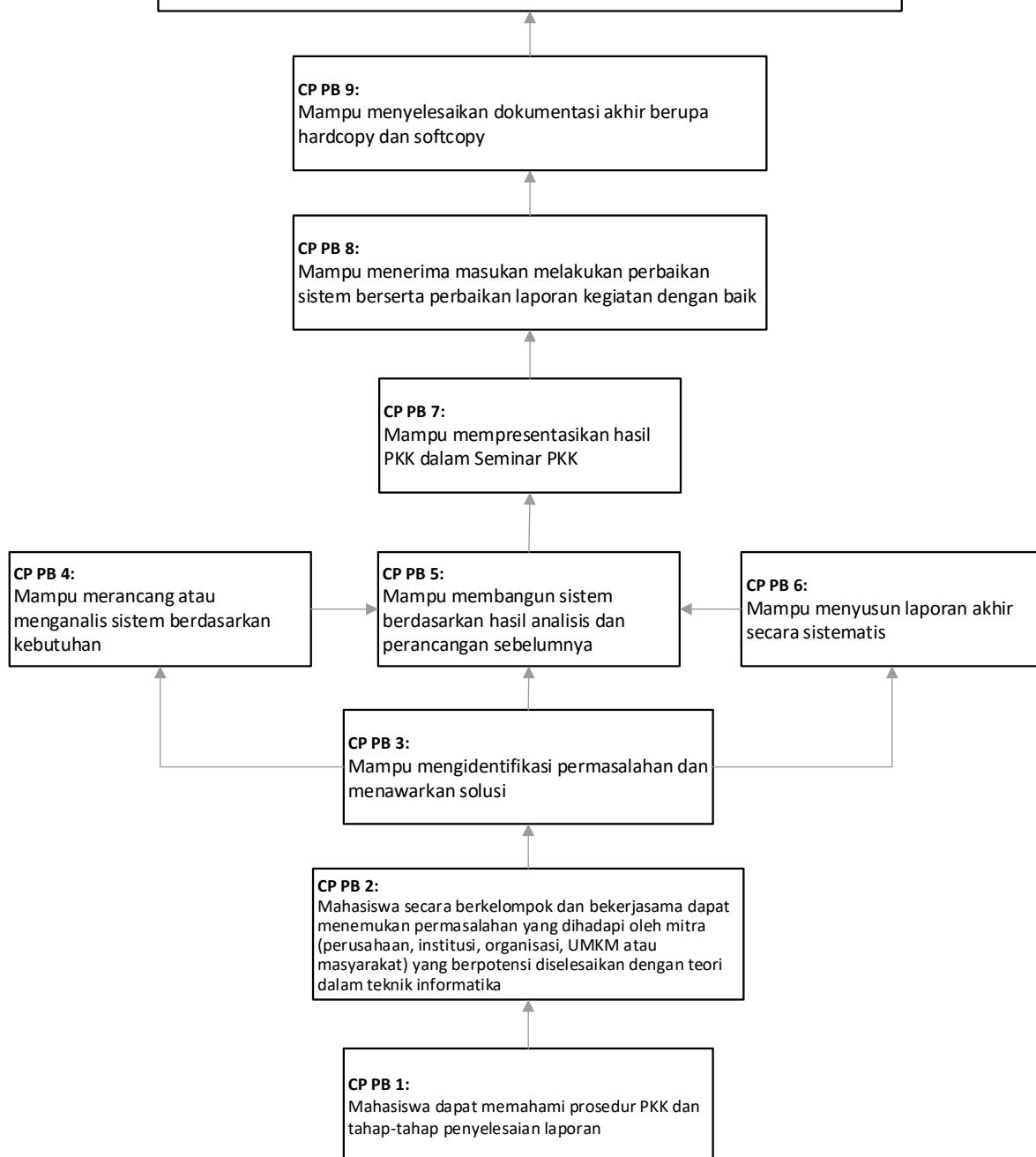
2. Menyusun deskripsi saintifik hasil kajian tersebut di atas dalam bentuk laporan proyek kerja kelompok

### **1.3.3 Peta Capaian Pembelajaran**

Capaian pembelajaran (CP) mata kuliah PKK bisa dicapai melalui beberapa tahapan-tahapan dimana setiap tahapan mempunyai sub capaian pembelajaran tertentu seperti yang ditunjukkan pada gambar 1.1. Mahasiswa diharapkan memahami peta CP tersebut dengan baik sehingga bisa menyelesaikan setiap tahapan dengan baik dan lancar dan bisa mendapatkan manfaat yang optimal dari keseluruhan proses perkuliahan PKK.

**Capaian Pembelajaran Mata Kuliah:**

1. Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika.
2. Memiliki kemampuan (pengelolaan) manajerial tim dan kerja sama (team work), manajemen diri, mampu berkomunikasi baik lisan maupun tertulis dengan baik dan mampu melakukan presentasi .
3. Menguasai konsep teoritis bidang pengetahuan Ilmu Komputer/Informatika secara umum dan konsep teoritis bagian khusus dalam bidang pengetahuan tersebut secara mendalam , serta mampu memformulasikan penyelesaian masalah prosedural.
4. Mampu merancang dan menerapkan algoritma untuk berbagai keperluan seperti Network Security, Data Compression Multimedia Technologies, Mobile Computing Intelligent Systems, Information Management, Algorithms and Complexity, Human-Computer Interaction, Graphics and Visual Computing.
5. Mampu memecahkan persoalan sebenarnya yang dijumpai dalam suatu perusahaan, institusi, organisasi atau masyarakat berkaitan dengan bidang teknik informatika secara berkelompok
6. Menyusun deskripsi saintifik hasil kajian tersebut diatas dalam bentuk laporan proyek kerja kelompok



gambar 1. Peta Capaian Pembelajaran PKK

#### 1.3.4 Penilaian Pembimbing PKK

Nilai akhir dari PKK ditentukan dari 2 komponen yaitu penilaian dari Pembimbing Lapangan yang prosentasenya adalah 40% dan Penilaian Pembimbing PKK/Dosen yang prosentasenya adalah 60%, berikut detail komposisi penilaian :

**Table 1. Bobot Komponen Penilaian Akhir**

Pembimbing Lapangan		Pembimbing PKK	
Sikap	30%	Laporan	30%
Kedisiplinan (kehadiran, ketaatan)	30%	Seminar Hasil Kegiatan	40%
Penguasaan Materi dan Kesesuaian Hasil	40%	Sikap	30%
	100%		100%
40%		60%	

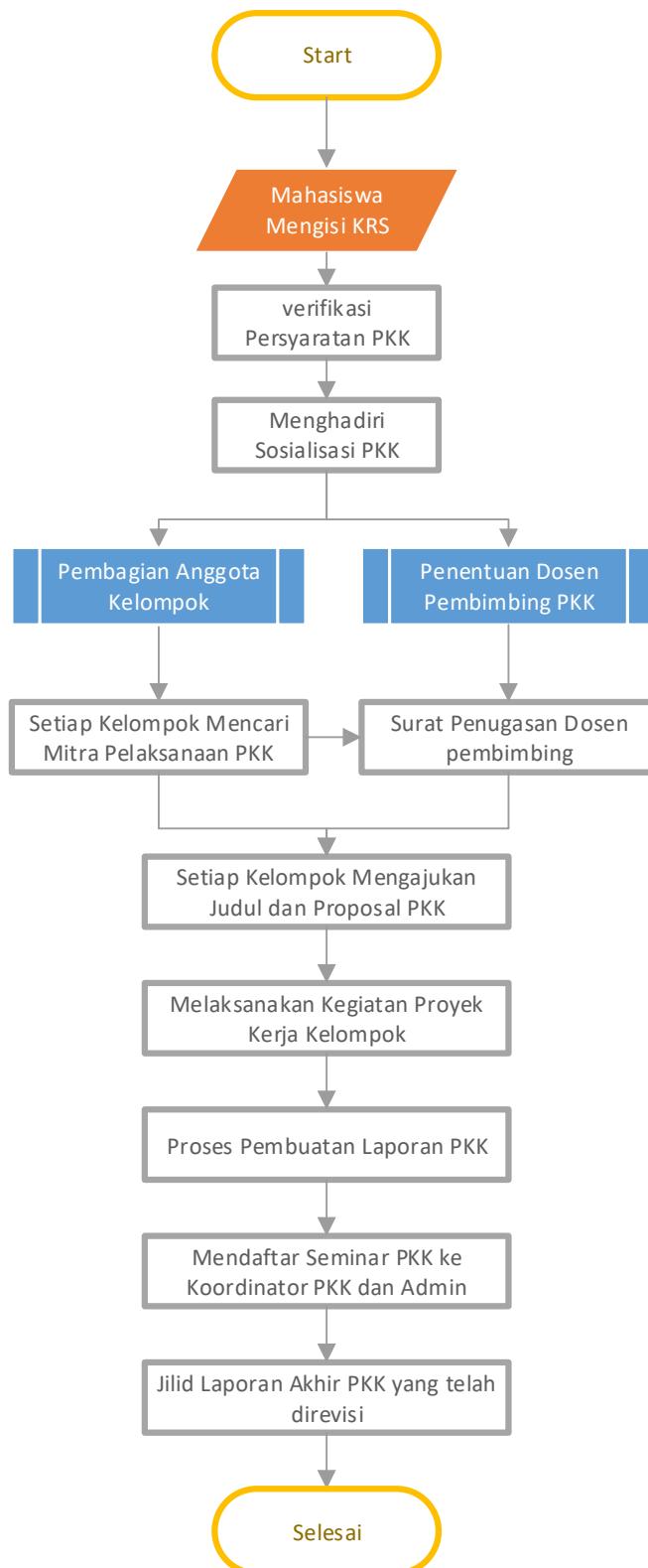
## BAB II PROSEDUR PELAKSANAAN PKK

### 2.1.Persyaratan PKK

Mahasiswa yang mengambil Proyek Kerja Kelompok harus memenuhi syarat sebagai berikut :

- 1) Mahasiswa tercatat sebagai mahasiswa aktif
- 2) Mahasiswa telah memperoleh SKS  $\geq 80$  dan IP  $\geq 2.50$
- 3) Mahasiswa telah mendaftarkan mata kuliah Proyek Kerja Kelompok di Kartu Rencana Studi (KRS)
- 4) Mahasiswa dapat menunjukkan daftar nilai/ transkrip sementara yang telah ditanda tangan oleh dosen wali.
- 5) Mahasiswa membayar beban 4 sks dengan slip tersendiri dan menyerahkannya ke Koordinator PKK/Admin Program Studi.
- 6) Mahasiswa memperoleh Buku Panduan Proyek Kerja Kelompok yang dapat diperoleh di Administrasi Proyek Kerja Kelompok.
- 7) Mahasiswa mengisi formulir permohonan Proyek Kerja Kelompok dan diserahkan ke admin Program Studi.

## 2.2. Standard Operation Procedure (SOP) PKK



## 2.3. Sosialisasi PKK

Sosialisasi PKK dilaksanakan oleh koordinator PKK yang bertujuan agar mahasiswa dapat memahami prosedur PKK dan tahap-tahap penyelesaian

laporan. Sosialisasi dilakukan 2 (dua) kali sebelum pengambilan KRS dan sesudah pengambilan KRS.

## **2.4.Mitra PKK**

Mitra adalah perusahaan/ instansi/ UMKM sebagai partner dalam pelaksanaan PKK. Mitra bisa berupa perusahaan, institusi, organisasi, UMKM atau masyarakat

Pembimbing Lapangan dari mitra mengikuti kriteria penugasan pembimbing lapangan dari mitra

### **2.4.1 Etika Pelaksanaan PKK**

Tata tertib yang wajib dipatuhi oleh mahasiswa selama Proyek Kerja Kelompok adalah sebagai berikut :

1. Mahasiswa wajib bersikap tertib, disiplin dan berBudAI di lokasi Proyek Kerja Kelompok
2. Mahasiswa wajib berpakaian rapi, sopan dan sesuai dengan ketentuan BudAI
3. Mahasiswa wajib menjaga seluruh fasilitas yang tersedia
4. Mahasiswa wajib menjaga nama baik diri dan Institusi UNISSULA
5. Mahasiswa wajib hadir mengikuti rangkaian kegiatan Proyek Kerja Kelompok
6. Mahasiswa wajib mentaati aturan perusahaan (lokasi Proyek Kerja Kelompok)

Jika dalam Proyek Kerja Kelompok mahasiswa melanggar tata tertib tersebut di atas maka akan dikenakan teguran hingga sanksi Proyek Kerja Kelompok yang telah dilakukan dianggap gagal, dan harus mengulang kembali tahapan Proyek Kerja Kelompok dari awal

## **2.5.Proses Pembimbingan PKK**

- 1) Mahasiswa dapat melakukan bimbingan Proyek Kerja Kelompok ke Pembimbing Lapangan dan Dosen Pembimbing.
- 2) Konsultasi dengan dosen pembimbing dilakukan dalam rentang waktu maksimal 1 semester (6 bulan) dengan jumlah bimbingan minimal enam (6) kali
- 3) Konsultasi dengan Pembimbing Lapangan dilakukan dalam rentang waktu maksimal 1 semester (6 bulan) dengan jumlah bimbingan minimal empat (4) kali
- 4) Jika dalam waktu 1 semester, mahasiswa tersebut belum selesai atau belum disetujui dosen pembimbing untuk diujikan/ diseminarkan, maka mahasiswa wajib mendaftar PKK kembali di KRS dengan konsekuensi membayar kembali biaya Proyek Kerja Kelompok

## **2.6. Seminar PKK**

Seminar dapat dilakukan apabila syarat-syarat telah dipenuhi. Seminar ini bersifat terbuka untuk mahasiswa. Seminar dihadiri oleh pembimbing. Tata cara presentasi adalah sebagai berikut :

1. Presentasi dibuka oleh Pembimbing
2. Penandatanganan berita acara
3. Sesi presentasi 15 menit
4. Sesi tanya jawab
5. Penilaian pembimbing.
6. Penutup

### **2.6.1. Prosedur dan Persyaratan**

- Telah melunasi pembayaran Proyek Kerja Kelompok
- Mahasiswa minimal telah mengikuti seminar Proyek
- Mengisi formulir pendaftaran seminar Proyek Kerja Kelompok
- Mahasiswa minimal telah mengikuti seminar Proyek Kerja Kelompok sebanyak 7 (tujuh) kali

### **2.6.2. Pelaksanaan Seminar**

- Seminar Proyek Kerja Kelompok dipimpin oleh Dosen Pembimbing sekaligus sebagai Pengaji dan Moderator. Jika Dosen Pembimbing berhalangan, maka Koordinator PKK dapat menunjuk Dosen lain atas persetujuan Program Studi dan Dosen Pembimbing yang bersangkutan.
- Mahasiswa yang melaksanakan seminar wajib mengenakan pakaian atas warna putih lengan panjang dengan bawahan hitam, mahasiswa mengenakan rok hitam.
- Seminar dapat dilaksanakan apabila peserta seminar minimal berjumlah 10 orang.

### **2.7. Luaran PKK**

- Laporan
- Makalah
- Poster (softcopy)
- Logbook
- Software + Manual

## BAB III: PANDUAN PENULISAN LAPORAN

### 3.1. Sistematika Penulisan Laporan

Pada dasarnya, Laporan Proyek Kerja Kelompok berisi tiga bagian, bagian sampul, bagian isi dan bagian lampiran

#### 3.1.1 Bagian Sampul meliputi :

- |                                    |                     |
|------------------------------------|---------------------|
| a. Sampul depan (cover)            | : lihat lampiran 1  |
| b. Lembar pertama                  | : kosong            |
| c. Lembar halaman judul            | : lihat lampiran 2  |
| d. Lembar halaman pengesahan       | : lihat lampiran 3  |
| e. Lembar halaman persetujuan      | : lihat lampiran 4  |
| f. Lembar halaman ringkasan        | : lihat lampiran 5  |
| g. Lembar halaman kata pengantar   | : lihat lampiran 6  |
| h. Lembar daftar isi               | : lihat lampiran 7  |
| i. Lembar daftar tabel (jika ada)  | : lihat lampiran 8  |
| j. Lembar daftar gambar (jika ada) | : lihat lampiran 9  |
| k. Lembar daftar lampiran          | : lihat lampiran 10 |

#### 3.1.2 Bagian Isi terdiri atas :

- Bab 1: Pendahuluan  
Bab 2: Tinjauan Pustaka  
    2.1 Profil Mitra  
    2.2 Penelitian Terdahulu  
    2.3 Dasar Teori  
Bab 3: Metode dan Perancangan Sistem  
Bab 4: Hasil dan Analisa  
Bab 5: Kesimpulan dan Saran  
    5.1 Kesimpulan  
    5.2 Saran  
Daftar Pustaka

#### 3.1.2 Bagian Lampiran terdiri atas :

- 1 Foto dokumentasi sosialisasi Mitra
- 2 Manual Instalasi dan penggunaan software

### 3.2.Layout, Font dan Ukuran

#### 1. Format Kertas

Laporan Proyek Kerja Kelompok diketik dengan kertas A4 80 gram ukuran HVS (210 x 297 mm) dan tidak boleh diketik bolak-balik. Dengan ukuran batas kertas/*margin*:

- a. *Margin* atas dan kiri : 4 cm
- b. *Margin* bawah dan kanan : 3 cm

#### 2. Pengetikan

Naskah laporan Proyek Kerja Kelompok diketik menggunakan computer dan jenis huruf (*font*) yang boleh dipakai adalah Times New Roman (12 pt) dan harus digunakan secara konsisten/seragam. Huruf miring (*italic*) dapat digunakan untuk tujuan tertentu, misalnya untuk menunjukkan istilah asing. Bila terdapat program komputer, ditulis dalam bentuk *condensed* satu setengah

(1,5) spasi dan menggunakan huruf (*font*) ukuran 12 pt (*MS.Word - Times New Roman*) kecuali untuk penulisan abstrak menggunakan huruf Times New Roman (11 pt), 1 Spasi.

3. Jarak Baris  
Laporan Proyek Kerja Kelompok dikenakan jarak 1.5 spasi, kecuali untuk abstraksi, kutipan langsung, judul tabel, judul gambar, dan daftar pustaka, dikenakan jarak 1 spasi. Rumus matematis dikenakan jarak spasi sesuai kebutuhan.
4. Alinea Baru  
Alinea baru dimulai pada ketukan spasi yang ke-6 dari tepi kiri batas kertas, lalu baris berikutnya (bukan alinea) dimulai dari tepi kiri batas kertas.
5. Permulaan Kalimat  
Bilangan, lambang atau rumus yang mengawali suatu kalimat harus dieja, misalnya: "Sepuluh mesin bubut", bukan 10 mesin bubut.
6. Judul Bab, Sub Judul, Anak Sub Judul
  - a. Semua huruf pada judul bab harus ditulis dengan huruf besar, dikenakan tebal (*bold*) dan diatur simetris kanan kiri dengan jarak 4cm dari *margin* atas tanpa diakhiri dengan tanda titik.
  - b. Sub judul ditulis mulai dari tepi kiri, semua kata diawali dengan huruf besar kecuali kata penghubung, dikenakan tebal (*bold*) tanpa diakhiri tanda titik. Kalimat pertama sesudah sub judul dimulai dengan alinea baru.
  - c. Anak sub judul dikenakan tebal mulai dari batas tepi kiri dan dikenakan tebal (*bold*), hanya kata pertama yang diawali dengan huruf besar dan tanpa diakhiri tanda titik. Kalimat pertama sesudah anak sub judul dimulai dengan alinea baru.
7. Rincian  
Jika pada penulisan laporan Proyek Kerja Kelompok ada rincian yang akan disampaikan dengan urutan kebawah, dapat digunakan urutan dengan angka (1,2,3,...) atau huruf (a,b,c,...) sesuai dengan derajat rincian. Penggunaan tanda *bullet* atau yang semacamnya yang ditempatkan di depan rincian tidak dibenarkan kecuali tanda (-).
8. Bilangan dan Satuan
  - a. Bilangan harus ditulis dengan angka, misalnya 100 pekerja, kecuali pada permulaan kalimat, angka harus dieja, Seratus pekerja ....."
  - b. Bilangan desimal ditandai dengan koma, bukan titik, misalnya "waktu operasional mesin selama 3,5 jam".
  - c. Satuan yang dipakai adalah Satuan Internasional (SI) dan dinyatakan dengan singkatan resmi tanpa titik di belakangnya, misalnya m, g, kg, kecuali pada akhir kalimat.

### 3.3. Style Penulisan Daftar Pustaka

#### 3.3.1 DAFTAR PUSTAKA

Merupakan suatu daftar yang terperinci dan sistematis dari semua karya ilmiah yang dipergunakan oleh penulis dalam penulisan Proyek Kerja Kelompoknya baik secara langsung maupun tidak langsung. Penggunaan langsung yaitu apabila penulis mengutip kalimat-kalimat tertentu dari suatu karya ilmiah, sedang penggunaan tidak langsung yaitu apabila penulis hanya membaca karya ilmiah tertentu sebagai perbandingan dan tidak mengutip langsung kalimat demi kalimat. Daftar pustaka

disajikan secara alphabetis dengan mencantumkan nama pengarang, judul buku, nama penerbit, tempat penerbitan serta tahun penerbitan.

Penulisan Daftar Pustaka menggunakan Sistem Harvard (*author-date style*) dan WAJIB menggunakan *Tool Reference*. Sistem Harvard menggunakan nama penulis dan tahun publikasi dengan urutan pemunculan berdasarkan nama penulis secara alfabetis. Publikasi dari penulis yang sama dan dalam tahun yang sama ditulis dengan cara menambahkan huruf a, b, atau c dan seterusnya tepat di belakang tahun publikasi (baik penulisan dalam daftar pustaka maupun sitasi dalam naskah tulisan). Alamat Internet ditulis menggunakan huruf *italic*. Terdapat banyak varian dari sistem Harvard yang digunakan dalam berbagai jurnal di dunia.

Contoh:

- Buller H, Hoggart K. 1994a. New drugs for acute respiratory distress syndrome. *New England J Med* 337(6): 435-439.
- Buller H, Hoggart K. 1994b. The social integration of British home owners into rural communities. *J Rural Studies* 10(2):197–210.
- Dower M. 1977. Planning aspects of second homes. di dalam Coppock JT (ed.), *Second Homes: Curse or Blessing?* Oxford: Pergamon Pr. Hlm 210–237.
- Grinspoon L, Bakalar JB. 1993. Marijuana: the Forbidden Medicine. London: Yale Univ Press. Palmer FR. 1986. *Mood and Modality*. Cambridge: Cambridge Univ Press.

Contoh melakukan perujukan sumber pustaka dalam naskah tulisan:

"Smith (1983) menemukan bahwa tumbuhan pengikat N dapat diinfeksi oleh beberapa spesies

*Rhizobium* yang berbeda".

"Integrasi vertikal sistem rantai pasokan dapat menghemat total biaya distribusi antara

15% sampai 25 % (Smith, 1949, Bond *et al.*, 1955, Jones dan Green, 1963)."

"Walaupun keberadaan *Rhizobium* normalnya mampu meningkatkan pertumbuhan kacang-kacangan (Nguyen, 1987), telah didapat pula hasil yang berbeda bahkan berlawanan

(Washington, 1999)."

### 3.3.2 Sistematika Penulisan Makalah

Makalah Proyek Kerja Kelompok merupakan ringkasan dari Laporan Proyek Kerja Kelompok yang telah dibuat. Ringkasan/ makalah dibuat antara enam (6) sampai (10) halaman dengan jarak baris satu 1 spasi, font Times New Roman (11 pt).

Sistematika Makalah

Judul

Abstrak

Bab 1: Pendahuluan

Bab 2: Tinjauan Pustaka

    2.1 Profil Mitra

    2.2 Dasar Teori

Bab 3: Metode dan Perancangan Sistem

Bab 4: Hasil dan Analisa

## Bab 5: Kesimpulan dan Saran

5.1 Kesimpulan

5.2 Saran

Daftar Pustaka

## BAB IV RPS DAN LOG BOOK KEGIATAN PROYEK KERJA KELOMPOK (PKK)

Rencana Pembelajaran Semester (RPS) adalah dokumen perencanaan pembelajaran yang disusun sebagai panduan bagi mahasiswa dalam melaksanakan kegiatan perkuliahan selama satu semester untuk mencapai capaian pembelajaran yang telah ditetapkan.

Berikut adalah Rencana Pembelajaran Semester (RPS) bagi mata kuliah Proyek Kerja Kelompok (PKK) sesuai ketentuan Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Sultan Agung. RPS didesain agar mahasiswa dapat memahami, mempersiapkan, merencanakan, menjalankan, serta membuat laporan Proyek Kerja Kelompok (PKK) dengan benar dan tepat waktu. RPS diprogram selama 16 (enam belas) minggu tahapan kegiatan.

Pada bagian ini juga disediakan *Log Book* sebagai media komunikasi antara dosen pembimbing dan mahasiswa, serta dengan instansi. *Log Book* berisikan histori kegiatan bimbingan dan akan menjadi syarat dokumen dalam tahapan Proyek Kerja Kelompok (PKK).

## BAB V: RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

<b>RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER</b> <b>PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA</b> <b>FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI - UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG</b>							
MATA KULIAH	KODE	Rumpun MK	BOBOT (sks)	SEMESTER	Direvisi		
PROYEK KERJA KELOMPOK (PKK)	IF601054		T=0 P=3	7	13 April 2018		
OTORISASI	Pengembang RP		Koordinator RMK		Ketua Prodi TEKNIK INFORMATIKA		
	TANDA TANGAN		TANDA TANGAN		TANDA TANGAN		
Capaian Pembelajaran (CP)	<b>Program Studi</b>						
	<ol style="list-style-type: none"> <li>Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika.</li> <li>Memiliki kemampuan (pengelolaan) manajerial tim dan kerja sama (team work), manajemen diri, mampu berkomunikasi baik lisan maupun tertulis dengan baik dan mampu melakukan presentasi.</li> <li>Menguasai konsep teoritis bidang pengetahuan Ilmu Komputer/Informatika secara umum dan konsep teoritis bagian khusus dalam bidang pengetahuan tersebut secara mendalam, serta mampu memformulasikan penyelesaian masalah prosedural.</li> <li>Mampu merancang dan menerapkan algoritma untuk berbagai keperluan seperti Network Security, Data Compression Multimedia Technologies, Mobile Computing Intelligent Systems, Information Management, Algorithms and Complexity, Human-Computer Interaction, Graphics and Visual Computing.</li> </ol>						
	<b>Mata Kuliah</b>						
	<ol style="list-style-type: none"> <li>Mampu memecahkan persoalan sebenarnya yang dijumpai dalam suatu perusahaan, institusi, organisasi atau masyarakat berkaitan dengan bidang teknik informatika secara berkelompok</li> <li>Menyusun deskripsi saintifik hasil kajian tersebut diatas dalam bentuk laporan proyek kerja kelompok</li> </ol>						

Diskripsi Singkat MK	Scope PKK: - Rancang bangun pengembangan sistem									
Pustaka	<b>Utama :</b> 1. Panduan Proyek Kerja Kelompok teknik Informatika Universitas Islam Sultan Agung Edisi 2018 2. Mendeley									
	<b>Pendukung :</b>									
Media Pembelajaran	<b>Software :</b> Sesuai kebutuhan di Lapangan		<b>Hardware :</b> Komputer							
Team Teaching	Pembimbing dan Mitra									
Mata kuliah Syarat	Telah menempuh 80 SKS, IPK minimal 2.0 Sudah mengikuti 10x seminar PKK									
Mg Ke-	CP-MK (Sesuai tahapan belajar)	Materi Pembelajaran [Pustaka]	Metode / Strategi Pembelajaran [ Estimasi Waktu]	Assessment						
				Indikator	Bentuk	Bobot				
1	Mahasiswa dapat memahami prosedur PKK dan tahap-tahap penyelesaian laporan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prosedur Pelaksanaan PKK</li> <li>• Pembentukan kelompok PKK</li> <li>• Penentuan Dosen Pembimbing</li> <li>• Diskusi masing-masing kelompok untuk rencana pelaksanaan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentasi</li> <li>• Diskusi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kejelasan dan kedalaman dalam memahami prosedur PKK</li> <li>• Terbentuk kelompok dan Pembimbing</li> </ul>	Tanya jawab					
2-3	Mahasiswa secara berkelompok dan bekerjasama mampu menemukan permasalahan yang dihadapi oleh mitra (perusahaan, institusi,	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bimbingan tema, permasalahan dan tempat pelaksanaan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diskusi kelompok</li> <li>• Bimbingan Dosen</li> <li>• Diskusi dengan Mitra</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sudah mendapatkan tema</li> <li>• Sudah mendapatkan tempat</li> <li>• Proposal Proyek Kerja Kelompok</li> </ul>	Tanya jawab					

	organisasi, UMKM atau masyarakat) yang berpotensi diselesaikan dengan teori dalam teknik informatika					
4-5	Mampu mengidentifikasi permasalahan dan menawarkan solusi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifikasi masalah</li> <li>• Metode penyelesaian masalah</li> <li>• Manajemen Proyek</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diskusi kelompok</li> <li>• Bimbingan Dosen</li> <li>• Diskusi dengan Mitra</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengisi borang progress identifikasi masalah</li> <li>• Time schedule sudah selesai</li> <li>• Pembagian Tugas Anggota</li> <li>• Foto kegiatan bersama mitra</li> <li>• Draft Bab 1 dan Bab 2</li> </ul>	Borang	
6-7	Mampu merancang atau menganalisis sistem berdasarkan kebutuhan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proses Bisnis</li> <li>• Analisa Kebutuhan</li> <li>• DFD/UML</li> <li>• Perancangan Database</li> <li>• User Interface</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diskusi kelompok</li> <li>• Bimbingan Dosen</li> <li>• Diskusi dengan Mitra</li> </ul>	Draft Laporan Bab 3	Cetak	
8-9	Mampu membangun sistem berdasarkan hasil analisis dan perancangan sebelumnya	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bahasa Pemrograman</li> <li>• Relational DBMS</li> <li>• Pengujian Sistem</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diskusi kelompok</li> <li>• Bimbingan Dosen</li> <li>• Diskusi dengan Mitra</li> </ul>	Software Hasil Perancangan	Software	
10-12	Mampu menyusun laporan akhir secara sistematis	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penulisan laporan ilmiah</li> <li>• Materi Presentasi</li> <li>• Penyusunan Makalah</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diskusi kelompok</li> <li>• Bimbingan Dosen</li> </ul>	Laporan Bab 1,2,3,4,5 Slide Presentasi Makalah	Cetak Laporan Cetak Makalah	
13	Mampu mempresentasikan hasil PKK dalam Seminar PKK	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Metode Presentasi Ilmiah</li> </ul>	Presentasi	Setiap anggota mempresentasikan berdasarkan bidang tugas yang diberikan dengan baik	File Presentasi Borang Penilaian	

14	Mampu menerima masukan melakukan perbaikan sistem berserta perbaikan laporan kegiatan dengan baik	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Metode Penulisan Laporan Ilmiah</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diskusi kelompok</li> <li>• Bimbingan Dosen</li> </ul>	Laporan PKK telah diperbaiki sesuai masukan hasil Seminar	Laporan	
15	Mampu menyelesaikan dokumentasi akhir berupa hardcopy dan softcopy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Metode Penulisan Laporan Ilmiah</li> </ul>			Laporan CD	
16	<b>Evaluasi Akhir Semester (Evaluasi yg dimaksudkan untuk mengetahui capaian akhir hasil belajar mahasiswa serta peer assessment)</b>					30

**Catatan :**

1 sks =  $(50' TM + 50' PT + 60' BM)/Minggu$

TM = Tatap Muka (Kuliah)

PS = Praktikum Simulasi (160 menit /minggu)

PT = Penugasan Terstruktur

BM = Belajar Mandiri

T = Teori (aspek ilmu pengetahuan)

P = Praktek (aspek ketrampilan kerja)

PL = Praktikum Laboratorium (160 menit/minggu)

## LOG BOOK BIMBINGAN PRA PEMBERANGKATAN PROYEK KERJA KELOMPOK

Nama Mahasiswa : .....

N I M : .....

Judul PKK : .....

Pembimbing PKK : .....

Pelaksanaan PKK : .....

Batas Waktu PKK : .....

NO	TANGGAL	CATATAN/ URAIAN KEGIATAN	PARAF DOSEN

## LOG BOOK BIMBINGAN PRA SEMINAR PROYEK KERJA KELOMPOK

Nama Mahasiswa : .....  
N I M : .....  
Judul PKK : .....  
Pembimbing PKK : .....  
Pelaksanaan PKK : .....  
Batas Waktu PKK : .....

NO	TANGGAL	CATATAN/ URAIAN KEGIATAN	PARAF DOSEN

## LOG BOOK BIMBINGAN PRA SEMINAR PROYEK KERJA KELOMPOK

Nama Mahasiswa : .....

N I M : .....

Judul PKK : .....

Pembimbing PKK : .....

Pelaksanaan PKK : .....

Batas Waktu PKK : .....

NO	TANGGAL	CATATAN/ URAIAN KEGIATAN	PARAF DOSEN

## LOG BOOK BIMBINGAN PASCA SEMINAR PROYEK KERJA KELOMPOK

Nama Mahasiswa : .....

N I M : .....

Judul PKK : .....

Pembimbing PKK : .....

Pelaksanaan PKK : .....

Batas Waktu PKK : .....

NO	TANGGAL	CATATAN/ URAIAN KEGIATAN	PARAF DOSEN

## LAMPIRAN - LAMPIRAN

Lampiran 1 : Sampul Depan (*Cover*)

### LAPORAN PROYEK KERJA KELOMPOK

### LOG MAHASISWA PADA LABORATORIUM TEKNIK INFORMATIKA MENGGUNKAN RFID



Disusun Oleh :

1. ADI ARYO MUNANDAR ( 32601300796 )
2. SABIR ROSIDIN ( 32601400840 )
3. SAEBANI ( 32601300841 )

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG  
SEMARANG  
DESEMBER 2018

## Lampiran 2 : Halaman Pengesahan

### LEMBAR PENGESAHAN

### LAPORAN PROYEK KERJA KELOMPOK

Dengan Judul

### SISTEM LOG MAHASISWA PADA LABORATORIUM TEKNIK INFORMATIKA MENGGUNAKAN RFID

Telah diseminarkan dan disahkan  
Pada tanggal : 14 Desember 2018

Dosen Pembimbing,

Ir. Sri Mulyono, M.Eng  
NIK.

Mengetahui,  
Ketua Program Studi Teknik Informatika

Imam Much Ibnu Subroto, M.Sc., Ph.D  
NIK.

**Lampiran 3 : Halaman Persetujuan****PERSETUJUAN LAPORAN PROYEK KERJA KELOMPOK (PKK)**

Nama Mahasiswa : .....  
Nomor Induk Mahasiswa : .....  
Program Studi : .....  
Judul Proyek Kerja Kelompok : .....  
(PKK)  
Dosen Pembimbing : .....

**Telah disetujui untuk diseminarkan**

Semarang, (Tanggal) – (Bulan) – (Tahun)

Menyetujui,

Pembimbing Lapangan

Dosen Pembimbing

.....  
.....  
NIK.

## Lampiran 4 : Ringkasan

### RINGKASAN

>3 spasi

Laporan Proyek Kerja Kelompok (PKK) dengan judul ..... pada PT. X Di Kab. Semarang

>1,5 spasi

Proyek Kerja Kelompok (PKK) bertujuan untuk mengetahui aplikasi teori-teori yang telah diperoleh di bangku kuliah pada dunia industri dan jasa sehingga dapat membandingkan antara teori yang telah diperoleh dengan kenyataan yang ada di lapangan. Laporan Proyek Kerja Kelompok (PKK) ini juga bertujuan untuk dapat memberikan informasi mengenai gambaran umum perusahaan serta obyek yang diamati dan dapat membandingkan dengan obyek yang lain sehingga dapat menjelaskan kelebihan dan kekurangan suatu sistem dari obyek pengamatan.

Metode pengumpulan data meliputi studi lapangan dan studi kepustakaan. Studi lapangan meliputi observasi, sedang studi kepustakaan dilakukan dengan penelitian kepustakaan yang relevan dengan obyek pengamatan.

Topik khusus yang diangkat dijelaskan secara singkat di sini.

## Lampiran 5 : Kata Pengantar

### KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur kehadirat Allah Subhanahu wa ta'ala akhirnya Proyek Kerja Kelompok (PKK) dan laporan Proyek Kerja Kelompok (PKK) dengan judul "**SISTEM LOG MAHASISWA PADA LABORATORIUM TEKNIK INFORMATIKA MENGGUNAKAN RFID**" dapat diselesaikan tepat pada waktunya.

Atas tersusunnya Laporan Proyek Kerja Kelompok (PKK) ini, Penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Eko Wahyono, ST,MT.., selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika
2. Bapak Ir. Sukarno B.U., MT., selaku dosen pembimbing.
3. .....

Semoga..... dst

Semarang, 15 Juni 2018

Penulis

## Lampiran 6 : Daftar Isi

### DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Sampul	i
Halaman Pengesahan	ii
Halaman Persetujuan	iii
Ringkasan	iv
Kata Pengantar	v
Daftar Tabel	vi
Daftar Gambar	vii
Daftar Lampiran	viii
Bab. I Pendahuluan	1
1.1 Latar Belakang	2
1.2 Tujuan	3
1.3 Sistematika Penulisan	dst
Bab II Tinjauan Pustaka	dst
2.1 Profil Mitra	dst
2.2 Penelitian Terdahulu	dst
2.3 Dasar Teori	dst
Bab III Metode Dan Perancangan Sistem	dst
Bab IV Hasil dan Analisa	dst
Bab V Kesimpulan dan Saran	dst
Daftar Pustaka	dst
Lampiran	dst

## Lampiran 7 : Daftar Tabel

### DAFTAR TABEL

	Hal
Tabel 2.1 Perincian kebutuhan bahan bangunan .....	> 2 spasi
Tabel 2.2 Perincian kebutuhan bahan bangunan dan alat kantor .....	> 1 spasi

Contoh Format tabel :

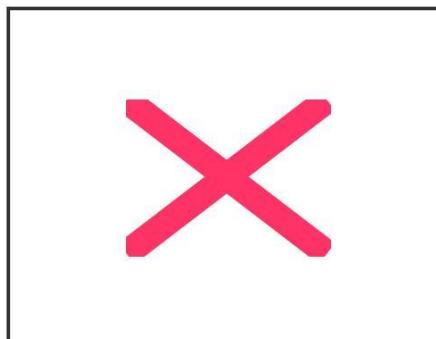
**Tabel 1.1** Perincian bahan .....(ukuran font 10 pt)

## Lampiran 8 : Daftar Gambar

### DAFTAR GAMBAR

	Hal
Gambar 2.1 konstruksi transistor .....	15
	>2 spasi
Gambar 2.2. Perbandingan konfigurasi transistor .....	28
	>1 spasi

Contoh cara penulisan nomor gambar :



**Gambar 1.1** Prinsip-prinsip Konverter Digital ke Analog  
(ukuran font 10 pt)

## Lampiran 9 : Daftar Pustaka

### DAFTAR PUSTAKA

- Bambang Riyanto, 1986, Dasar-dasar Pembelanjaan Perusahaan, Yayasan Penerbit Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Johnson, HD., 1982, Role of phisiology in cattle production in the tropics in : Yoesef (Editor). Animal Production In The Tropics. Praeger Scientific, New York, pp. 281.
- Krug, Edward A, 1974., Curriculum Planning, Harper annd Row, New York, 1950, mengutip dari Earl, P. Kelly, Education for What is Real, Harper and Row, New York

## Lampiran 10 : Format Teknis Pengetikan

### BAB I PENDAHULUAN

1.1	Latar Belakang
	A..... ..... ..... .....
1.2	..... B..... .....
1.2.1	..... C..... .....

<Spasi 1.5>

## Lampiran 11 : Format Makalah Seminar PKK

Makalah Proyek Kerja Kelompok (PKK) merupakan ringkasan dari Laporan Proyek Kerja Kelompok (PKK) yang telah dibuat sehingga penjelasannya sama dengan pada Sistematika Laporan Proyek Kerja Kelompok (PKK).

Oleh karena hasil Proyek Kerja Kelompok (PKK) ini akan diseminarkan atau dipublikasikan secara umum, maka penulisan makalah PKK dapat mengikuti format penulisan Publikasi Ilmiah. Maksimal jumlah halaman di luar lampiran adalah 8 halaman.

Makalah diketik pada kertas A4 80 gr dengan tipe Huruf Times New Roman Font 11 pt, Spasi 1, Margin atas 4 cm, kiri 4 cm, bawah 3 cm, dan kanan 3, dalam format 2 columns.

<b>JUDUL</b> <b>Penulis, Pembimbing</b> <b>Prodi, Fakultas</b> <b>Email</b>	
<b>Abstrak</b> ..... ..... .....	<b>Pembahasan Topik Khusus</b> ..... ..... .....
<b>Kata Kunci :</b> .....	Tabel.....
<b>Pendahuluan</b> ..... ..... .....	Tabel
<b>Tinjauan Umum Perusahaan</b> ..... ..... .....	Gambar
<b>Sistem Perusahaan</b> <b>Proses Bisnis Perusahaan</b> ..... .....	Gambar .....
<b>Analisis Teoritis Sistem Perusahaan</b> ..... ..... .....	<b>Penutup</b> <b>Kesimpulan</b> ..... <b>Saran</b> ..... <b>Daftar Pustaka</b> <b>Pengesahan Pembimbing</b> <b>Lampiran</b>

Gambar 1. Format Makalah

---

**Lampiran 12: Contoh pengajuan Proyek Kerja Kelompok (PKK)**

**FORM 01-PKK**

## **PENGAJUAN PROYEK KERJA KELOMPOK**

Yang bertanda tangan di bawah ini :

N a m a : .....

N I M : .....

Program Studi : Teknik Informatika

No HP aktif : .....

Akan mengajukan Proyek Kerja Kelompok pada:

Instansi : .....

Alamat : .....

Topik PKK : .....

.....

Selama ..... (.....) bulan terhitung mulai tanggal .....  
s.d. .....

Semarang, .....

Menyetujui, Pemohon  
Koordinator PKK

.....

.....  
NIM. .....

### Lampiran 13 : Contoh Surat Perintah Proyek Kerja Kelompok (PKK)



**YAYASAN BADAN WAKAF SULTAN AGUNG**  
**UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG (UNISSULA)**  
Jl. Raya Kaligawe Km.4 Semarang 50112 Telp. (024) 6583584 (8 Sal) Fax. (024) 6582455  
Email : informasi@unissula.ac.id web : www.unissula.ac.id

Fakultas Teknologi Industri

Bismillah Membangun Generasi Khaira Ummah

Nomor : 447/C.2/SA-TI/JTIF-KP/X/2019  
Lamp. : -  
Perihal : **Penugasan Proyek Kerja Kelompok (PKK)**

Kepada Yth. **Pimpinan PT Laksana Kurnia Mandiri Sejati**

**Alamat Instansi**

Di tempat

Dengan hormat,

Pimpinan Fakultas Teknologi Industri UNISSULA bersama ini menerangkan bahwa mahasiswa berikut ini:

Nama : **Muhammad Nahjul Fikri**  
NIM : **32601780987**  
Program Studi : **Teknik Industri**

Akan melaksanakan Proyek Kerja Kelompok (PKK) pada:

### **PT Laksana Kurnia Mandiri Sejati**

Selama : 1 (satu) bulan  
Mulai tanggal : 12 Nopember – 12 Desember 2019

Kami mohon dengan hormat dari instansi yang Saudara/i pimpin bisa memberikan bimbingan dan melaporkan apabila mahasiswa tersebut tidak menjalankan Proyek Kerja Kelompok (PKK) sebagaimana mestinya.

Demikian kami sampaikan, atas perhatian dan kesediaan Saudara/i, kami ucapan terima kasih.

Semarang, 12 Oktober 2019  
An. Dekan  
Ketua Program Studi Teknik Informatika

**Imam Much. Ibnu Subroto, ST, MT**  
**NIK. 210603027**

#### Lampiran 14: Contoh Lembar kegiatan Aktivitas Proyek Kerja Kelompok (PKK)



**YAYASAN BADAN WAKAF SULTAN AGUNG  
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG (UNISSULA)**  
Jl. Raya Kaligawe Km.4 Semarang 50112 Telp. (024) 6583584 (8 Sal) Fax. (024) 6582455  
Email : [informasi@unissula.ac.id](mailto:informasi@unissula.ac.id) web : [www.unissula.ac.id](http://www.unissula.ac.id)

Fakultas Teknologi Industri

Bismillah Membangun Generasi Khaira Ummah

## **DAFTAR HADIR DI LAPANGAN**

Nama : .....

NIM : .....

Judul PKK : .....

Instansi : .....

Dosen Pembimbing : .....

### Pembimbing Lapangan,

## Lampiran 15: Contoh Form Nilai PKK Pembimbing Lapangan



**YAYASAN BADAN WAKAF SULTAN AGUNG**  
**UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG (UNISSULA)**  
Jl. Raya Kaligawe Km.4 Semarang 50112 Telp. (024) 6583584 (8 Sal) Fax. (024) 6582455  
Email : informasi@unissula.ac.id web : www.unissula.ac.id

Fakultas Teknologi Industri

Bismillah Membangun Generasi Khaira Ummah

## **NILAI PROYEK KERJA KELOMPOK (PKK) PEMBIMBING LAPANGAN**

Dengan ini saya sebagai pembimbing lapangan :

N a m a : .....

Jabatan : .....

Instansi/ Perusahaan : .....

Memberikan nilai mahasiswa bimbingan Proyek Kerja Kelompok (PKK)

N a m a : .....

N I M : .....

Topik/ Materi : .....

Yang telah menyelesaikan Proyek Kerja Kelompok (PKK) dengan nilai

NO.	PENILAIAN	NILAI (DENGAN ANGKA)
1.	Sikap	
2.	Kedisiplinan (kehadiran & ketaatan)	
3.	Penguasaan Materi & Kesesuaian Hasil	
<b>Rata-rata</b>		

Keterangan :

Nilai Huruf	Nilai Bobot	Rentang Nilai Angka	Kategori
A	4	85 – 100	Dengan Pujian/Cum Laude
AB	3,5	75 – 84	Sangat Memuaskan
B	3	65 – 74	Memuaskan
BC	2,5	60 – 64	Cukup Baik
C	2	50 – 59	Cukup
CD	1,5	40 – 49	Kurang
D	1	30 – 39	Kurang Sekali
E	0	0 – 29	Gagal

Semarang, 12 Oktober 2019  
Pembimbing Lapangan

Stempel  
perusahaan

## Lampiran 16 : Contoh Form Penugasan Dosen Pembimbing PKK



**YAYASAN BADAN WAKAF SULTAN AGUNG  
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG (UNISSULA)**  
Jl. Raya Kaligawe Km.4 Semarang 50112 Telp. (024) 6583584 (8 Sal) Fax. (024) 6582455  
Email : informasi@unissula.ac.id web : www.unissula.ac.id

Fakultas Teknologi Industri

Bismillah Membangun Generasi Khaira Ummah

Nomor : 447/C.2/SA-TI/JTIF-KP/X/2019  
Lamp. : -  
Perihal : **Penugasan Sebagai Pembimbing Proyek Kerja Kelompok (PKK)**

Kepada Yth. **Dedy Kurniadi, S.Kom, M.Kom**  
Dosen Program Studi Teknik Informatika  
Fakultas Teknologi Industri UNISSULA  
Di tempat

*Assalamu 'alaikum Wr. Wb.*

Segala puji pada Allah SWT atas limpahan karunia dan rahmat-Nya Sholawat dan Salam semoga senantiasa tercurahkan kepada suri tauladan kita Rasulullah Muhammad SAW.

Bersama ini kami sampaikan bahwa mahasiswa tersebut di bawah ini:

Nama : **Muhammad Nahjul Fikri**  
NIM : **32601501733**

Akan melaksanakan Proyek Kerja Kelompok (PKK) di:

Tempat PKK : PT Laksana Kurnia Mandiri Sejati  
Tema/Topik : .....  
Tanggal : 12 Nopember – 12 Desember 2019

Untuk selanjutnya, kami mohon dengan hormat kesediaan Saudara untuk dapat membimbing mahasiswa tersebut dengan batas penyelesaian tugas tanggal

## 31 Januari 2020

Apabila sampai batas tanggal tersebut tidak dapat menyelesaiannya, maka Proyek Kerja Kelompok dianggap batal.

Atas perhatian dan kesediaan Saudara, kami ucapkan terima kasih.

*Wassalamu 'alaikum Wr. Wb.*

Semarang, 12 Oktober 2019  
An. Dekan  
Ketua Program Studi Teknik Informatika

**Imam Much. Ibnu Subroto, ST, M.Sc.,Ph.D**  
**NIK. 220699012**

**Lampiran 17: Contoh pengajuan Seminar PKK****FORM 03-PKK**

# **PENGAJUAN SEMINAR PROYEK KERJA KELOMPOK TEKNIK INFORMATIKA**

Yang bertanda tangan di bawah ini akan mengajukan Seminar Proyek Kerja Kelompok pada:

Hari, tanggal : .....

Jam : ..... Ruang : .....

Judul PKK : .....

.....

Beserta berkas yang dilampirkan :

- Transkrip nilai
- Kartu Mengikuti Seminar PKK
- Makalah Seminar PKK yang telah disetujui Dosen Pembimbing

Semarang, .....

Pemohon

.....  
NIM. .... NIM. .... NIM. ....

.....  
Koordinator PKK      Menyetujui,  
Admin Prodi      Dosen Pembimbing

.....  
.....  
.....

## Lampiran 18 : Contoh Undangan Seminar PKK untuk Mahasiswa (ditempel)



**YAYASAN BADAN WAKAF SULTAN AGUNG**  
**UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG (UNISSULA)**  
Jl. Raya Kaligawe Km.4 Semarang 50112 Telp. (024) 6583584 (8 Sal) Fax. (024) 6582455  
Email : informasi@unissula.ac.id web : www.unissula.ac.id

Fakultas Teknologi Industri

Bismillah Membangun Generasi Khaira Ummah

Nomor : 447/C.2/SA-TI/JTIF-PKK/X/2019  
Perihal : **UNDANGAN SEMINAR PROYEK KERJA KELOMPOK**

DITEMPEL

Kepada Yth. ....

Mahasiswa Fakultas Teknologi Industri  
UNISSULA  
Di tempat

*Assalamu 'alaikum Wr. Wb.*

Segala puji pada Allah SWT atas limpahan karunia dan rahmat-Nya Sholawat dan Salam semoga senantiasa tercurahkan kepada suri tauladan kita Rasulullah Muhammad SAW.

Bersama ini kami sampaikan bahwa mahasiswa tersebut di bawah ini:

Nama : **Muhammad Nahjul Fikri**  
NIM : **32601501733**

Akan melaksanakan Seminar Proyek Kerja Kelompok pada:

Hari, Tanggal : **12 Oktober 2019**  
Jam : **09.00 WIB**  
Tempat : **Ruang Seminar R. 105**  
Judul : **Implementasi SMS Gateway Dengan Menggunakan Bahasa Alami Dalam Sistem Informasi Perdagangan**

Kami mengharap kehadirannya pada acara tersebut. Atas perhatiannya, kami ucapan terima kasih.

*Wassalamu 'alaikum Wr. Wb.*

Semarang, 09 Oktober 2019  
An. Ketua Prodi Teknik Informatika  
Koordinator PKK

**Ir. Sri Mulyono, M.Eng**  
**NIK. 220699012**

## Lampiran 19 : Contoh Undangan Seminar PKK untuk Dosen Pembimbing



**YAYASAN BADAN WAKAF SULTAN AGUNG**  
**UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG (UNISSULA)**  
Jl. Raya Kaligawe Km.4 Semarang 50112 Telp. (024) 6583584 (8 Sal) Fax. (024) 6582455  
Email : informasi@unissula.ac.id web : www.unissula.ac.id

Fakultas Teknologi Industri

Bismillah Membangun Generasi Khaira Ummah

Nomor : 447/C.2/SA-TI/JTI-PKK/X/2019  
Perihal : **UNDANGAN SEMINAR PROYEK KERJA KELOMPOK**

Kepada Yth. **Andi Riansyah, S.Kom, M.Kom**  
Dosen Program Studi Teknik Informatika  
Fakultas Teknologi Industri  
UNISSULA  
Di tempat

*Assalamu 'alaikum Wr. Wb.*

Segala puji pada Allah SWT atas limpahan karunia dan rahmat-Nya Sholawat dan Salam semoga senantiasa tercurahkan kepada suri tauladan kita Rasulullah Muhammad SAW.

Bersama ini kami sampaikan bahwa mahasiswa tersebut di bawah ini:

Nama : **Muhammad Nahjul Fikri**  
NIM : **32601501733**

Akan melaksanakan Seminar Proyek Kerja Kelompok pada:

Hari, Tanggal : **12 Oktober 2019**  
Jam : **09.00 WIB**  
Tempat : **Ruang Seminar R. 105**  
Judul : **Implementasi SMS Gateway Dengan Menggunakan Bahasa Alami Dalam Sistem Informasi Perdagangan**

Kami mengharap kehadirannya pada acara tersebut dan memberikan penilaian Seminar Proyek Kerja Kelompok tersebut. Atas perhatiannya, kami ucapan terima kasih.

*Wassalamu 'alaikum Wr. Wb.*

Semarang, 09 Oktober 2019  
An. Ketua Prodi Teknik Informatika  
Koordinator PKK

**Ir. Sri Mulyono, M.Eng.**  
**NIK. 220699012**

**Lampiran 20 : Contoh Berita Acara Seminar Proyek Kerja Kelompok**

**YAYASAN BADAN WAKAF SULTAN AGUNG  
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG (UNISSULA)**  
Jl. Raya Kaligawe Km.4 Semarang 50112 Telp. (024) 6583584 (8 Sal) Fax. (024) 6582455  
Email : informasi@unissula.ac.id web : www.unissula.ac.id

Fakultas Teknologi Industri

Bismillah Membangun Generasi Khaira Ummah

## **BERITA ACARA SEMINAR PROYEK KERJA KELOMPOK**

Pada hari ini : Selasa

Tanggal : 20 Agustus 2019

Tempat : R. Seminar

Telah dilangsungkan Seminar Proyek Kerja Kelompok , atas mahasiswa :

N a m a : **Moh Adib Ulil Anwar**

N I M : 32601601057

Program Studi : TEKNIK INFORMATIKA

SKS diperoleh : 126 Sks

Tanggal PKK : 21 Maret s/d 21 Mei 2019

Judul PKK : Sistem Inventory Alat Pendukung Kesehatan Mata Pada optik Sekaran

Tempat PKK : Optik Sekaran

Pembimbing : Hud Munawar, ST, MT

Dan mahasiswa tersebut

Dinyatakan : **LULUS / TIDAK LULUS**

Dengan nilai : ..... (angka)  
..... (huruf)

Semarang, 20 Agustus 2019

Pengaji,

**Hud Munawar, ST, MT**

**Index Penilaian :**

A	=	85 – 100	BC	=	60 – 64	D	=	30 – 39
AB	=	75 – 84	C	=	50 – 59	E	=	0 – 29
B	=	65 – 74	CD	=	40 – 49			

**Lampiran 21 : Contoh Daftar Hadir Seminar PKK**



**YAYASAN BADAN WAKAF SULTAN AGUNG**  
**UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG (UNISSULA)**  
 Jl. Raya Kaligawe Km.4 Semarang 50112 Telp. (024) 6583584 (8 Sal) Fax. (024) 6582455  
 Email : informasi@unissula.ac.id web : www.unissula.ac.id

Fakultas Teknologi Industri

Bismillah Membangun Generasi Khaira Ummah

**DAFTAR HADIR**  
**SEMINAR KERJA PRAKTEK**

Nama : Sahida Maratama

NIM : 32601780987

Judul KP : Perancangan Sistem Informasi PT Varia Usaha Beton Semarang

NO	NAMA MAHASISWA	NIM	TANDA TANGAN	
1			1	
2				2
3			3	
4				4
5			5	
6				6
7			7	
8				8
9			9	
10				10
11			11	
12				12
13			13	
14				14
15			15	
16				16
17			17	
18				18
19			19	
20				20

Semarang, .....

Dosen Pembimbing,

.....

## Lampiran 22 : Contoh Lembar Revisi



**YAYASAN BADAN WAKAF SULTAN AGUNG  
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG (UNISSULA)**  
Jl. Raya Kaligawe Km.4 Semarang 50112 Telp. (024) 6583584 (8 Sal) Fax. (024) 6582455  
Email : informasi@unissula.ac.id web : www.unissula.ac.id

Fakultas Teknologi Industri

Bismillah Membangun Generasi Khaira Ummah

## LEMBAR REVISI & TUGAS SEMINAR PROYEK KERJA KELOMPOK

Pada :

Hari : Kamis  
Tanggal : 22 Agustus 2019

Dosen Pembimbing memutuskan bahwa mahasiswa :

Nama : **Nahjul Fikri**  
NIM : 30601200543

Judul TA : **Analisa Gangguan pada Transformator 150 kV di Pengatur Beban Jawa Bali Ungaran**

wajib melakukan perbaikan seperti tercantum dibawah ini:

NO	REVISI	BATAS REVISI

NO	TUGAS

Semarang, 22 Agustus 2019

Mengetahui,  
Koordinator Kerja Praktek

Dosen Pembimbing

Ir. Sri Mulyono, M.Eng  
NIP/NIK .210616053

Andi Riansyah, ST, M.Kom.  
NIP/NIK. 210616049

**Lampiran 23 : Bentuk COVER CD**



**DAFTAR ISI**

1. Laporan Lengkap
2. Makalah/ Ringkasan
3. Source Code
4. Manual/ Petunjuk Penggunaan
5. Foto-foto Kegiatan
6. File Poster

**Lampiran 24 : Contoh Tanda Terima Laporan PKK**

FORM 04-PKK

**TANDA TERIMA  
LAPORAN PROYEK KERJA KELOMPOK  
TEKNIK INFORMATIKA**

Yang bertanda tangan di bawah ini telah menyerahkan Laporan Proyek Kerja Kelompok dengan :

Judul PKK : .....

.....

Tempat PKK : .....

pada :

Tanggal	Nama dan Tanda Tangan
1. Ruang Baca (hardcopy+softcopy)	.....
2. Dosen Pembimbing	.....

Semarang, .....  
Pemohon

.....  
NIM. ..... NIM. ..... NIM. ....

Menyetujui :  
Koordinator PKK

.....  
NIK .....

## Lampiran 25 : Surat Puas



**YAYASAN BADAN WAKAF SULTAN AGUNG  
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG (UNISSULA)**  
Jl. Raya Kaligawe Km.4 Semarang 50112 Telp. (024) 6583584 (8 Sal) Fax. (024) 6582455  
Email : informasi@unissula.ac.id web : www.unissula.ac.id

Fakultas Teknologi Industri

Bismillah Membangun Generasi Khaira Ummah

## SURAT PUAS

Yang bertanda tangan dibawah ini menerangkan bahwa mahasiswa berikut ini:

Nama : **Muhammad Nahjul Fikri**  
NIM : **32601501733**  
Program Studi : **Teknik Informatika**

Telah menyelesaikan mata kuliah Proyek Kerja Kelompok dan telah mengumpulkan laporan dengan :

**Judul** : .....  
**Dosen Pembimbing** : .....  
**Tanggal Seminar** : .....  
**Nilai** : .....

Semarang, 12 Oktober 2019  
Koordinator Proyek Kerja Kelompok  
Program Studi Teknik Informatika

**Ir. Sri Mulyono, M.Eng.**  
**NIK. 210 616 049**



## FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI

Magister Teknik Elektro (S2) Teknik Elektro (S1)  
Teknik Industri (S1) Teknik Informatika (S1)

Jl. Raya Kaligawe Km.4 Semarang 50112  
Telp. 024-6583584 Psw.340, 341 Fax. 024-6582455  
email : [fti@unissula.ac.id](mailto:fti@unissula.ac.id)  
[www.fti.unissula.ac.id](http://www.fti.unissula.ac.id)