



BKPM
(BUKU KERJA PRAKTEK MAHASISWA)

BISNIS JASA INFORMATIKA
SEMESTER 5

Tim :

Wahyu Kurnia Dewanto, S.Kom, M.T.
Ely Mulyadi, SE, M.Kom.

PROGRAM STUDI D3 MANAJEMEN INFORMATIKA
JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI
POLITEKNIK NEGERI JEMBER
2018

KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
POLITEKNIK NEGERI JEMBER

LEMBAR PENGESAHAN
BISNIS JASA INFORMATIKA

Penulis 1

Wahyu Kurnia Dewanto, S.Kom., M.T.
NIP. 19710408 200112 1 003

Penulis 2

Ely Mulyadi, SE., M.Kom.
NIK. 19730617 201805 1 001

Menyetujui,
Ketua Jurusan

Mengetahui,
Kepala Program Studi

Wahyu Kurnia Dewanto, S.Kom., M.T.
NIP. 19710408 200112 1 003

Dwi Putro Sarwo S, S.Kom., M.Kom.
NIP. 19800517 200812 1 002

Section 1 : English Section

STUDENT PRACTICE WORKBOOK

Course	: Informatics Services Business
Week	: 1
Time	: 2 x 50 Minutes

PRACTICUM 1: UNDERSTAND AND DEFINE

A. Competency Standard

After participating in this practicum, the students are able to search and find problems in the surrounding environment that can be appointed as the informatics business.

B. Basic Competence

The students can do interviews to identify problems.

C. Basic of Theory

Success is a step that everyone must go through. There is no lift in success. Everyone who wants to succeed has to go through the lowest steps; it must start from the simple things, the things that can be reached.

To start the informatics services business, we must be able to define the problems that are around us. One way to explore problems is by interviews and observations

D. Tools and Materials

1. Reference
2. Folio Paper
3. Stationery
4. Laptop
5. Internet connection

E. Method

1. Make groups of 5 students each.
2. Appoint 1 or 2 people in the group to be interviewed.
3. Conduct interviews and exploration.
4. Perform a demonstration of the task.
5. Conduct discussion on the task.

F. Practicum Activities

1. Create a group with 5 members
2. Interview with designated group members about personal matters and the social environment. Starting from the name, address, daily activities to social activities so that some problems were found that needed solutions
3. Discuss in groups what has been obtained from the interview

G. Practical Tasks

1. Presentation

STUDENT PRACTICE WORKBOOK

Course : Informatics Services Business
Week : 2
Time : 2 x 50 Minutes

PRACTICUM 2: FINDING IDEAS

A. Competency Standard

After participating in this practicum, the students were able to find information technology business ideas.

B. Basic Competence

The students can find information service business ideas from the problems were identified in the previous meeting.

C. Basic of Theory

Every problem requires a solution. The idea grew out in order to get a solution to overcome the problems. Ideas are the first steps that must be passed to achieve success. Ideas are an important component in starting an information service business.

D. Tools and Materials

1. Reference
2. Folio Paper
3. Stationery
4. Laptop
5. Internet connection

E. Method

1. Do the assignments.
2. Conduct discussion on the task.

F. Practicum Activities

1. From the various problems found at the previous meeting, do group discussion on what is considered the most important to be raised as a source of ideas.
2. Discuss what solutions can be given from these problems in the form of information technology services.

G. Practical Tasks

1. Present the solution idea.

STUDENT PRACTICE WORKBOOK

Course : Informatics Services Business
Week : 3
Time : 2 x 50 Minutes

PRACTICUM 3: DEFINING COMPETITORS AND OPPORTUNITIES

A. Competency Standard

After participating in this practicum, students are able to define competitors who are already leading and able to see opportunities in the information service business.

B. Basic Competence

Students can define at least 5 competitors and can take opportunities in the informatics services business

C. Basic of Theory

There is no business that has no competitors. A business that can survive is a business that is able to compete with its competitors and is able to take advantage of opportunities. One way to win the competition is by knowing the strengths and weaknesses of competitors. So that we can see the opportunities that exist in the competition, by improving product quality, service quality, and improving features that are better than competitors.

D. Tools and Materials

1. Reference
2. Folio Paper
3. Stationery
4. Laptop
5. Internet connection

E. Method

1. Conduct exploration.
2. Conduct discussion on the task discussion.

F. Practicum Activities

1. Group Discussion.
2. Presentation.

G. Practical Tasks

NO	Competitor	Weakness	Strengths	Opportunity

STUDENT PRACTICE WORKBOOK

Course : Informatics Services Business
Week : 4-5
Time : 2 x 2 x 50 Minutes

PRACTICUM 4-5: PROTOTYPE

A. Competency Standards

After participating in this practicum, students were able to make a prototype of the informatics services business / Application software.

B. Basic Competence

Students can make prototypes according to the results of previous meetings.

C. Basic of Theory

Prototype is the hope of a product. With prototype, everyone involved in the business process knows what the product is like when it is finished. Everyone involved in the business process will know the shortcomings and advantages of the product.

D. Tools and Materials

1. Reference
2. Folio Paper
3. Stationery
4. Laptop
5. Internet connection

E. Method

1. Make a product prototype that will be produced.
2. Conduct exploration.
3. Perform a demonstration of the task.
4. Conduct discussion on the task.

F. Practicum Activities

1. Fold the HVS folio paper into 8 parts.
2. Each person makes a product prototype.
3. Paste all the prototypes on the board.
4. Each person in a team gives an assessment of the prototype on the board.
5. Discuss the prototype that best suits the assessment.
6. Copy the agreed prototype

G. Practical tasks

1. Presentation.

STUDENT PRACTICE WORKBOOK

Course : Informatics Services Business
Week : 6-7
Time : 2 x 2 x 50 Minutes

PRACTICUM 6-7: MAKE A BACKLOG PRODUCT

A. Competency Standards

After participating in this practicum, students are able to define products specifically into the backlog product.

B. Basic Competence

Students can make a backlog product

C. Basic of Theory

Product backlog is a list of jobs that will be carried out and the list created can be increased, prioritized, or deleted by the Product Owner is depending on user needs, new ideas, movement of the competition, etc. Product backlogs are prioritized based on customer needs and technical requirements and they were classified by value of customer or business. There are two variables in helping to prioritize Product Backlog, named Business value and Effort. This consists of features, bug fixes, non-functional requirements, etc. Product Backlog is commonly referred to as "User Stories".

This backlog is useful for determining the Backlog Release that is a list of jobs intended for the product to be released.

D. Tools and Materials

1. Reference
2. Folio Paper
3. Sticky Note
4. Voting Dots
5. Stationery
6. Laptop
7. Internet connection

E. Method

1. Conduct exploration.
2. Perform a demonstration of the task.
3. Conduct discussion on the task.

H. Practicum Activities

1 Students create a product backlog

PRODUCT BACKLOG

Antrian pekerjaan yang dipahami nilai bisnis oleh orang non-teknis, yang belum selesai dikerjakan oleh tim teknis, dan fleksibel untuk berubah.

PRODUCT BACKLOG ITEM (PBI)	
• Judul • nilai bisnis • estimasi tingkat kesulitan	• deskripsi (dalam bentuk teks maupun gambar)

I. Practical Tasks

1. Presentation.

STUDENT PRACTICE WORKBOOK

Course : Informatics Services Business
Week : 8-10
Time : 3 x 2 x 50 Minutes

PRACTICUM 8-10: MAKE A BACKLOG SPRINT

A. Competency Standards

After attending this practicum, students are able to define work specifically into the sprint backlog.

B. Basic Competence

Students can make a sprint backlog

C. Basic of Theory

The Sprint Backlog is a set of Product Backlog items that have been selected for work on Sprint, it is also in a plan to develop additional product pieces and to realize the Sprint Goal. The Sprint Backlog is an estimate about what functionality will be available in the next Increment and the work done that needs to deliver the functionality into additional "Finished" the product pieces.

The Sprint Backlog displays all the work needed to achieve the Sprint Goal which is created by the Development Team.

The Sprint Backlog is a fairly detailed plan, where changes in the middle of the Sprint can be understood at the Daily Scrum Meeting. The Development Team modifies the Sprint Backlog throughout the Sprint, and the Sprint Backlog can change at any time throughout the Sprint. This change occurred along with the work of the Development Team according to the plan at the time, and the team's insight increased to achieve the Sprint goal.

D. Tools and Materials

1. Reference
2. Folio Paper
3. Sticky Note
4. Voting Dots
5. Stationery
6. Laptop
7. Internet connection

E. Method

1. Conduct exploration.
2. Perform a demonstration of the task.
3. Conduct discussion on the task.

F. Practicum Activities

1. Students create a sprint backlog

The image shows a hand-drawn Scrum board template on a piece of paper. It is divided into three main sections at the top, each with a title in a box and a description below it:

- SPRINT GOAL**: Topik besar PBI-PBI pada sebuah sprint
- DEFINITION of DONE**: Penyelesaian yang harus dipenuhi: Semua PBI di satu sprint selesai
- SPRINT BACKLOG**: PBI-PBI & Strategi penyelesaiannya dalam satu sprint

Below these sections is a large table representing the Sprint Backlog. The table has four columns: "PBI", "To Do", "In Prog", and "Done". The "To Do", "In Prog", and "Done" columns are grouped under the heading "Strategi (dalam bentuk task)".

PBI	Strategi (dalam bentuk task)		
	To Do	In Prog	Done

G. Practical Tasks

1. Presentation.

STUDENT PRACTICE WORKBOOK

Course : Informatics Services Business
Week : 11-12
Time : 2 x 2 x 50 Minutes

PRACTICUM 11-12: REALIZATION AND IMPLEMENTATION OF PRODUCTS

A. Competency Standards

After participating in this practicum, students are able to realize and implement business information services products.

B. Basic Competence

Students can realize and implement business information services products.

C. Basic Theory

-

D. Tools and Materials

1. Reference
2. Stationery
3. Laptop
4. Internet connection

E. Method

1. Conduct exploration.
2. Perform a demonstration of the task.
3. Conduct discussion on the task discussion.

F. Practicum activities

1. Students make informatics service products.

G. Practical Tasks

1. -

STUDENT PRACTICE WORKBOOK

Course : Informatics Services Business
Week : 13-14
Time : 2 x 2 x 50 Minutes

PRACTICUM 13-14: PRESENTATION OF FINAL RESULTS

A. Competency Standards

After attending this practicum, students were able to present the informatics services business products produced.

B. Basic Competence

Students can present the informatics services business products produced by the group as a team.

C. Basic of Theory

-

D. Tools and Materials

1. Reference
2. Stationery
3. Laptop
4. Internet connection

E. Method

1. Presentation.

F. Practicum activities

1. Presentation

Section 2 : Indonesia Section

BUKU KERJA PRAKTEK MAHASISWA

Matakuliah : Praktikum Bisnis Jasa Informatika

Pertemuan Ke : 1

Waktu : 2 x 50 menit

PRAKTIKUM 1 : UNDERSTAND AND DEFINE

A. Standard Kompetensi

Setelah mengikuti praktikum ini, mahasiswa mampu mencari dan menemukan masalah di lingkungan sekitar yang bisa diangkat menjadi bisnis informatika.

B. Kompetensi Dasar

Mahasiswa dapat melakukan wawancara untuk mengidentifikasi masalah.

C. Dasar Teori

Sukses merupakan anak tangga yang harus dilalui oleh semua orang. Tidak ada lift dalam sukses. Setiap orang yang ingin sukses harus melalui anak tangga paling bawah, harus memulai dari hal sederhana, hal yang bisa dijangkau.

Untuk memulai bisnis jasa informatika kita harus mampu mendefinisikan permasalahan-permasalahan yang ada disekitar kita. Salah satu cara untuk menggali permasalahan adalah dengan wawancara dan pengamatan

D. Alat dan Bahan

1. Referensi
2. Kertas Folio
3. Alat Tulis
4. Laptop
5. Sambungan internet

E. Metode

1. Membuat kelompok masing-masing 5 mahasiswa.
2. Menunjuk 1 atau 2 orang dalam kelompok untuk diwawancarai.
3. Melakukan wawancara dan eksplorasi.
4. Melakukan demonstrasi tugas.
5. Melakukan diskusi pembahasan tugas.

F. Kegiatan Praktikum

1. Buat kelompok dengan anggota 5 orang
2. Lakukan wawancara kepada anggota kelompok yang ditunjuk mengenai hal-hal pribadi dan lingkungan sosial. Mulai dari nama, alamat, kegiatan sehari-hari sampai dengan kegiatan di lingkungan sosial sehingga ditemukan beberapa masalah yang membutuhkan solusi
3. Diskusikan dalam kelompok apa yang sudah didapat dari wawancara tersebut

G. Tugas Praktikum

1. Presentasikan

BUKU KERJA PRAKTEK MAHASISWA

Matakuliah : Praktikum Bisnis Jasa Informatika

Pertemuan Ke : 2

Waktu : 2 x 50 menit

PRAKTIKUM 2 : MENEMUKAN IDE

A. Standard Kompetensi

Setelah mengikuti praktikum ini, mahasiswa mampu menemukan ide bisnis jasa informatika.

B. Kompetensi Dasar

Mahasiswa dapat menemukan ide bisnis jasa informatika dari permasalahan yang sudah diidentifikasi pada pertemuan sebelumnya.

C. Dasar Teori

Setiap permasalahan membutuhkan solusi. **Ide** tumbuh dari perlunya solusi dalam mengatasi masalah. **Ide** merupakan anak tangga yang pertamakali yang harus dilalui untuk mencapai sukses. **Ide** merupakan komponen penting dalam memulai bisnis jasa informatika

D. Alat dan Bahan

1. Referensi
2. Kertas Folio
3. Alat Tulis
4. Laptop
5. Sambungan internet

E. Metode

1. Mengerjakan tugas.
2. Melakukan diskusi pembahasan tugas.

F. Kegiatan Praktikum

1. Dari berbagai masalah yang ditemukan pada pertemuan sebelumnya, lakukan diskusi kelompok masalah apa yang dianggap paling penting untuk diangkat menjadi sumber ide.
2. Diskusikan solusi apa yang bisa diberikan dari permasalahan tadi dalam bentuk bisnis jasa informatika.

G. Tugas Praktikum

1. Presentasikan ide solusi tadi.

BUKU KERJA PRAKTEK MAHASISWA

Matakuliah : Praktikum Bisnis Jasa Informatika

Pertemuan Ke : 3

Waktu : 2 x 50 menit

PRAKTIKUM 3 : MENDEFINISIKAN PESAING DAN PELUANG

A. Standard Kompetensi

Setelah mengikuti praktikum ini, mahasiswa mampu mendefinisikan pesaing-pesaing yang sudah *leading* dan mampu melihat peluang dalam bisnis jasa informatika.

B. Kompetensi Dasar

Mahasiswa dapat mendefinisikan setidaknya 5 pesaing dan dapat mengambil peluang dalam bisnis jasa informatika

C. Dasar Teori

Tidak ada bisnis yang tidak ada pesaingnya. Bisnis yang bisa bertahan adalah bisnis yang mampu bersaing dengan kompetitornya dan mampu mengambil peluang yang ada.

Salah satu cara untuk memenangkan persaingan adalah dengan mengetahui kelebihan dan kelemahan kompetitor. Sehingga kita bisa melihat peluang yang ada dalam persaingan tersebut, dengan meningkatkan kualitas produk, kualitas layanan, serta meningkatkan fitur-fitur yang lebih baik dari pesaing.

D. Alat dan Bahan

1. Referensi
2. Kertas Folio
3. Alat Tulis
4. Laptop
5. Sambungan internet

E. Metode

1. Melakukan eksplorasi.
2. Melakukan diskusi pembahasan tugas.

F. Kegiatan Praktikum

1. Diskusi Kelompok.
2. Presentasi.

G. Tugas praktikum

NO	Pesaing	Kelemahan	Kelebihan	Peluang

BUKU KERJA PRAKTEK MAHASISWA

Matakuliah : Praktikum Bisnis Jasa Informatika

Pertemuan Ke : 4-5

Waktu : 2 x 2 x 50 menit

PRAKTIKUM 4-5 : PROTOTYPE

A. Standard Kompetensi

Setelah mengikuti praktikum ini, mahasiswa mampu membuat prototype bisnis jasa informatika / Application software.

B. Kompetensi Dasar

Mahasiswa dapat membuat prototype sesuai dengan hasil dari pertemuan sebelumnya.

C. Dasar Teori

Prototype merupakan harapan dari sebuah produk. Dengan prototype maka setiap orang yang terlibat dalam proses bisnis tersebut mengetahui seperti apa produk tersebut jika sudah jadi. Setiap orang yang terlibat dalam proses bisnis akan mengetahui kekurangan dan kelebihan dari produk tersebut.

D. Alat dan Bahan

1. Referensi
2. Kertas Folio
3. Alat Tulis
4. Laptop
5. Sambungan internet

E. Metode

1. Membuat prototype produk yang akan dihasilkan.
2. Melakukan eksplorasi.
3. Melakukan demonstrasi tugas.
4. Melakukan diskusi pembahasan tugas.

F. Kegiatan Praktikum

1. Lipat kertas hvs folio menjadi 8 bagian.
2. Masing-masing orang membuat prototype produk.
3. Tempel semua prototype tersebut di papan.
4. Masing-masing orang dalam satu tim memberi penilaian terhadap prototype yang ada di papan.
5. Mendiskusikan prototype yang paling sesuai dengan penilaian tersebut.
6. Menyalin prototype yang sudah disepakati

G. Tugas praktikum

1. Presentasi.

BUKU KERJA PRAKTEK MAHASISWA

Matakuliah : Praktikum Bisnis Jasa Informatika

Pertemuan Ke : 6-7

Waktu : 2 x 2 x 50 menit

PRAKTIKUM 6-7 :MEMBUAT PRODUCT BACKLOG

A. Standard Kompetensi

Setelah mengikuti praktikum ini, mahasiswa mampu mendefinisikan produk secara spesifik ke dalam product backlog.

B. Kompetensi Dasar

Mahasiswa dapat membuat product backlog

C. Dasar Teori

Product backlog adalah daftar dari pekerjaan yang akan dilakukan dan daftar yang dibuat dapat bertambah, di reprioritaskan, atau di hapus oleh Product Owner tergantung dari kebutuhan user, ide baru, pergerakan kompetisi, dsb. Product backlog diprioritaskan berdasarkan kebutuhan customer dan kebutuhan secara teknis dan digolongkan berdasarkan nilai untuk pelanggan atau bisnis. Terdapat dua variabel dalam membantu memprioritaskan Product Backlog yaitu Business value dan Effort. Ini terdiri dari fitur, perbaikan bug, persyaratan non – fungsional, dll. Product Backlog biasa disebut juga sebagai “User Stories”.

Backlog ini berguna untuk menentukan Release Backlog yaitu daftar pekerjaan yang diperuntukan untuk produk yang akan di rilis.

D. Alat dan Bahan

1. Referensi
2. Kertas Folio
3. Sticky Note
4. Voting Dots
5. Alat Tulis
6. Laptop
7. Sambungan internet

E. Metode

1. Melakukan eksplorasi.
2. Melakukan demonstrasi tugas.
3. Melakukan diskusi pembahasan tugas.

F. KegiatanPraktikum

1. Mahasiswa membuat product backlog

PRODUCT BACKLOG

Antrian pekerjaan yang dipahami nilai bisnis oleh orang non-teknis, yang belum selesai dikerjakan oleh tim teknis, dan fleksibel untuk berubah

PRODUCT BACKLOG ITEM (PBI)	
• Judul • nilai bisnis • estimasi tingkat kesulitan	• deskripsi (dalam bentuk teks) maupun gambar

G. Tugas Praktikum

1. Presentasi.

BUKU KERJA PRAKTEK MAHASISWA

Matakuliah : Praktikum Bisnis Jasa Informatika

Pertemuan Ke : 8-10

Waktu : 3 x 2 x 50 menit

PRAKTIKUM 8-10 :MEMBUAT SPRINT BACKLOG

A. Standard Kompetensi

Setelah mengikuti praktikum ini, mahasiswa mampu mendefinisikan pekerjaan secara spesifik ke dalam sprint backlog.

B. Kompetensi Dasar

Mahasiswa dapat membuat sprint backlog

C. Dasar Teori

Sprint Backlog adalah sekumpulan item Product Backlog yang telah dipilih untuk dikerjakan di Sprint, juga di dalamnya rencana untuk mengembangkan potongan tambahan produk dan merealisasikan Sprint Goal. Sprint Backlog adalah perkiraan mengenai fungsionalitas apa yang akan tersedia di Inkremen selanjutnya dan pekerjaan yang perlu dikerjakan untuk menghantarkan fungsionalitas tersebut menjadi potongan tambahan produk yang “Selesai”.

Sprint Backlog menampilkan semua pekerjaan yang dibutuhkan untuk mencapai Sprint Goal yang dibuat oleh Tim Pengembang.

Sprint Backlog adalah sebuah rencana yang cukup detail, di mana perubahan-perubahannya di tengah Sprint bisa dipahami saat Daily Scrum Meeting. Tim Pengembang memodifikasi Sprint Backlog sepanjang Sprint berlangsung, dan Sprint Backlog dapat berubah kapanpun juga sepanjang Sprint. Perubahan ini terjadi seiring dengan berkerjanya Tim Pengembang sesuai rencana pada saat itu, dan semakin meningkatnya wawasan tim untuk mencapai tujuan Sprint.

D. Alat dan Bahan

1. Referensi
2. Kertas Folio
3. Sticky Note
4. Voting Dots
5. Alat Tulis
6. Laptop
7. Sambungan internet

E. Metode

1. Melakukan eksplorasi.
2. Melakukan demonstrasi tugas.
3. Melakukan diskusi pembahasan tugas.

F. KegiatanPraktikum

1. Mahasiswa membuat sprint backlog

SPRINT GOAL			
Topik besar PBI-PBI pada sebuah sprint			
DEFINITION of DONE			
Kriteria yang harus dipenuhi sebelum PBI di satu sprint dapat			
SPRINT BACKLOG			
PBI-PBI & Strategi penyelesaiannya dalam satu sprint			
PBI	Strategi (dalam bentuk tugas)		
	To Do	In Prog	Done

G. Tugas Praktikum

1. Presentasi.

BUKU KERJA PRAKTEK MAHASISWA

Matakuliah : Praktikum Bisnis Jasa Informatika

Pertemuan Ke : 11-12

Waktu : 2 x 2 x 50 menit

PRAKTIKUM 11-12 : REALISASI DAN IMPLEMENTASI PRODUK

A. Standard Kompetensi

Setelah mengikuti praktikum ini, mahasiswa mampu merealisasikan dan mengimplementasikan produk bisnis jasa informatika.

B. Kompetensi Dasar

Mahasiswa dapat merealisasikan dan mengimplementasikan produk bisnis jasa informatika.

C. Dasar Teori

-

D. Alat dan Bahan

1. Referensi
2. Alat Tulis
3. Laptop
4. Sambungan internet

E. Metode

1. Melakukan eksplorasi.
2. Melakukan demonstrasi tugas.
3. Melakukan diskusi pembahasan tugas.

F. KegiatanPraktikum

1. Mahasiswa membuat produk jasa informatika.

G. Tugas Praktikum

1. -

BUKU KERJA PRAKTEK MAHASISWA

Matakuliah : Praktikum Bisnis Jasa Informatika

Pertemuan Ke : 13-14

Waktu : 2 x 2 x 50 menit

PRAKTIKUM 13-14 : PRESENTASI HASIL AKHIR

A. Standard Kompetensi

Setelah mengikuti praktikum ini, mahasiswa mampu mempresentasikan produk bisnis jasa informatika yang dihasilkan.

B. Kompetensi Dasar

Mahasiswa dapat mempresentasikan produk bisnis jasa informatika yang dihasilkan oleh kelompok sebagai tim.

C. Dasar Teori

-

D. Alat dan Bahan

1. Referensi
2. Alat Tulis
3. Laptop
4. Sambungan internet

E. Metode

1. Presentasi.

F. KegiatanPraktikum

1. Presentasi

G. Tugas Praktikum

1. -