

## **Modul e-learning**

Sistem terdiri dari 3 user:

1. Admin = bisa melihat semua kelas, mengatur semuanya, melihat semua guru dan siswa
2. Guru = bisa mengakses kelasnya sendiri,  
memasukkan materi, tugas,  
mengorganisasikan kelasnya.  
Setelah login, guru melihat kelasnya sendiri, melihat siswa di kelasnya,  
memasukkan soal kuis, melihat nilai kuis,  
Memasukkan soal dan kunci jawaban koding, melihat nilai kuis
3. Siswa = bisa melihat kelas,  
mengupload tugas dalam bentuk pdf,  
mengisi kuis dalam bentuk pilihan (pilihan bullet aja tanpa huruf abcd) karena akan diacak  
urutannya waktu mahasiswa mengisi jawaban,  
membuka materi dalam bentuk homepage,  
mendownload pengayaan dalam bentuk pdf, link url video

**Daftar Fitur Sistem, data dibawah ini dapat dihitung dari data yang masuk ke tabel config\_log**

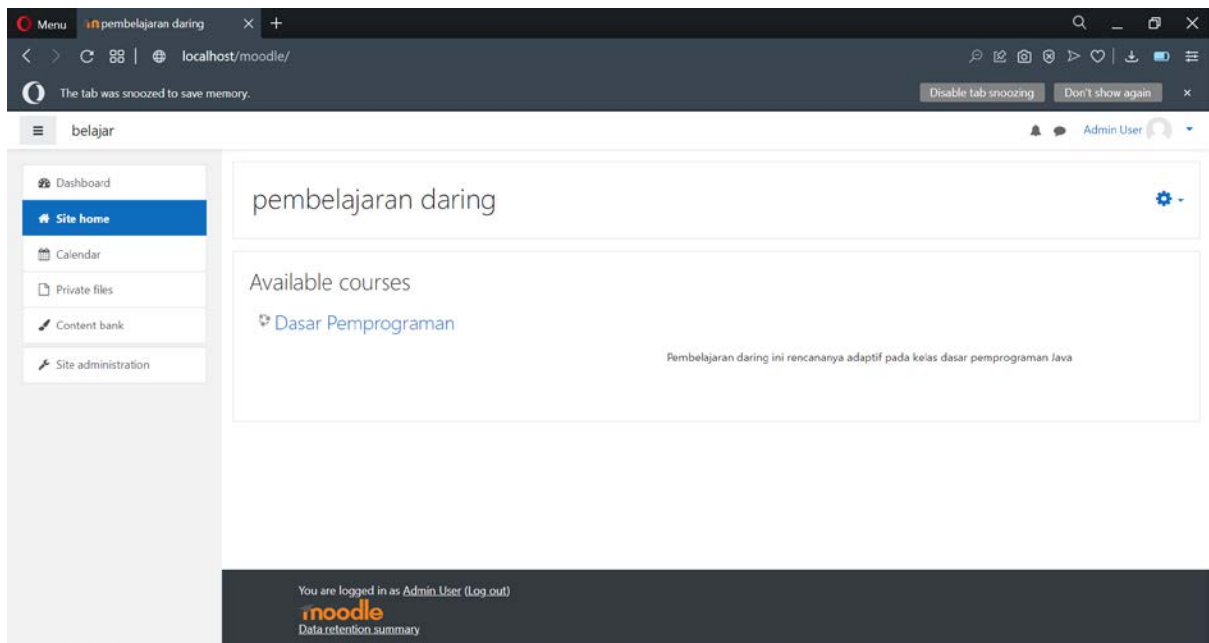
### **1. Kemampuan**

- 1) Aview = assignment page view = jumlah akses halaman tugas
- 2) Cview = course page view = jumlah akses halaman kuliah
- 3) Qattempt = quiz attempt = jumlah usaha pengerjaan kuis
- 4) Qfinish = quiz finish = jarak waktu antara pengerjaan kuis dengan batas waktu akhir
- 5) Qstart = quiz start = jarak waktu antara batas waktu awal dengan pengerjaan kuis
- 6) Qview = quiz page view = jumlah akses halaman kuis
- 7) Rview = resource view = jumlah akses terhadap materi belajar

### **2. Komunitas Inkuiri**

- 1) Dpost = discussion post = jumlah pesan dalam forum diskusi
- 2) Dview = discussion view = jumlah akses halaman diskusi
- 3) Dadd = discussion add = jumlah inisiasi forum diskusi

## Halaman depan setelah login untuk siswa dan guru













Aktivitas yang muncul di halaman depan (dipilih sesuai yang belum dikerjakan siswanya)

1. Notifikasi tugas: untuk memicu melihat halaman tugas dan mengumpulkan tepat waktu
2. Notifikasi kuis: untuk memicu melihat halaman kuis dan mengerjakan kuis tepat waktu
3. Notifikasi materi baru : memicu mengakses halaman mata kuliah dan sumber pembelajaran
4. Notifikasi tugas coding: meningkatkan pemahaman dan kemampuan mahasiswa
5. Notifikasi mengisi forum diskusi: mahasiswa yang aktif pada forum diskusi

Waktu mahasiswa klik halaman course kelas muncul dibagian bawah, dibawah topik belajar:

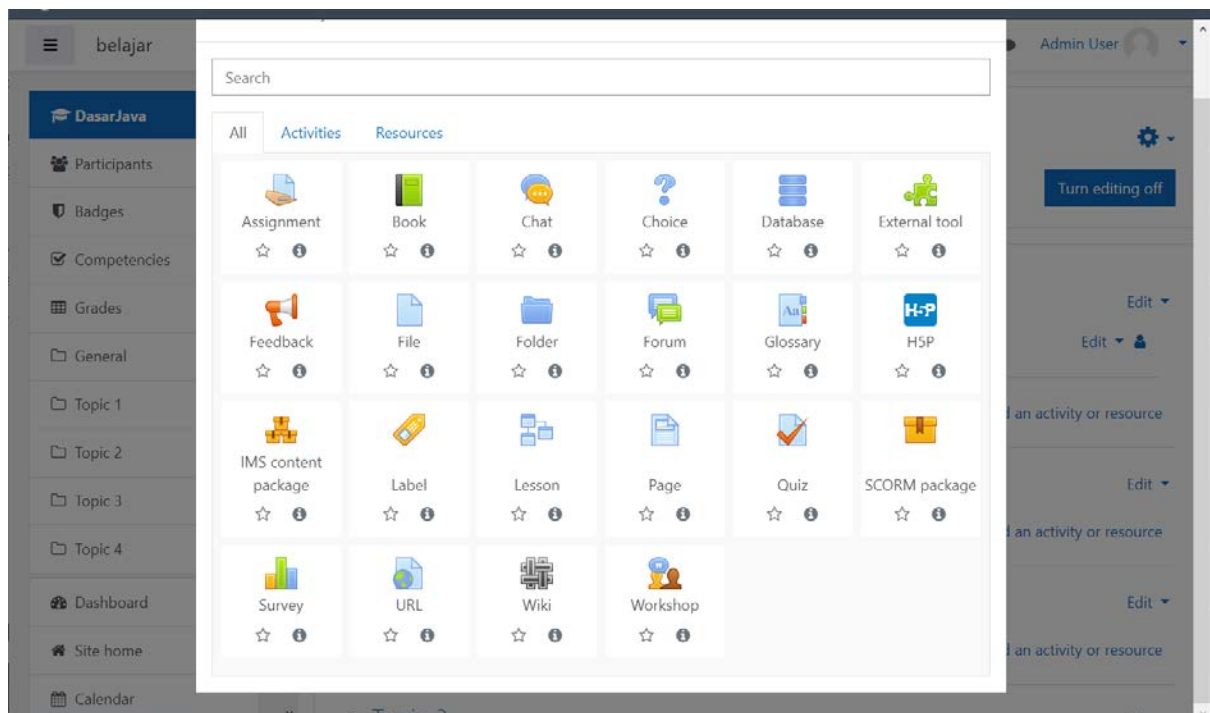
1. Diagram (bebas bentuknya) isinya progress belajarnya yaitu: jam belajarnya, persen dia buka materi, persen udah dikerjakan tugas, persen kemampuannya yang diambil dari database config\_log

### Bentuk aktivitas:

-  untuk materi yang diakses lewat link url / halaman webpage / halaman youtube
-  materi pdf yang bisa diunggah (maksimal 1 MB)
-  forum diskusi
-  link zoom / pertemuan daring
-  upload pengumpulan tugas (maksimal 1 MB)
-  untuk membuka materi berupa homepage dari website ini internal
-  untuk pengumuman
-  untuk melihat rapor / hasil progress belajar / hasil aktivitas belajar
-  untuk tugas koding / tugas proyek berkelompok
-  untuk kuis / uts / uas (dengan soal pilihan ganda)



Contoh bentuk2 aktivitas di moodle, yang saya cukup 10 buah aktivitas yang diatas ya



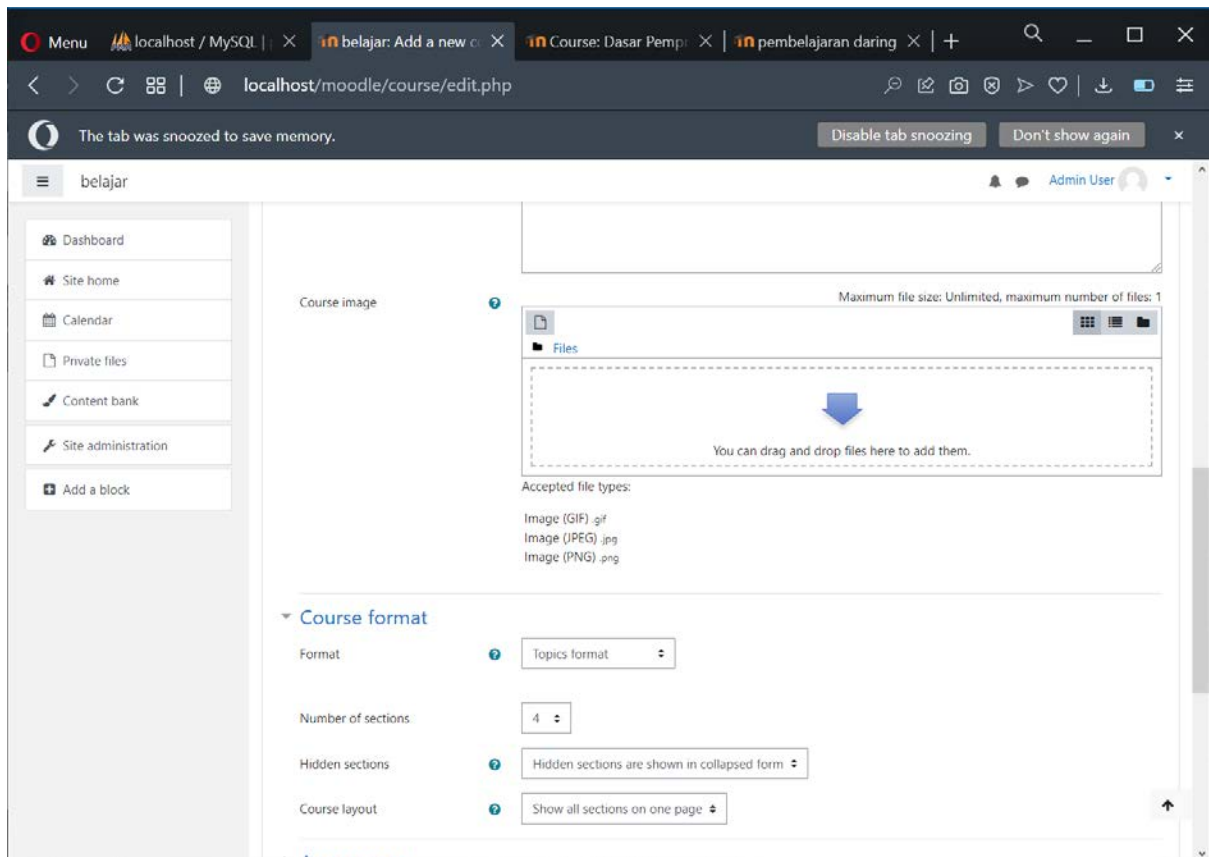
## Waktu buat course

Kolom isiannya:

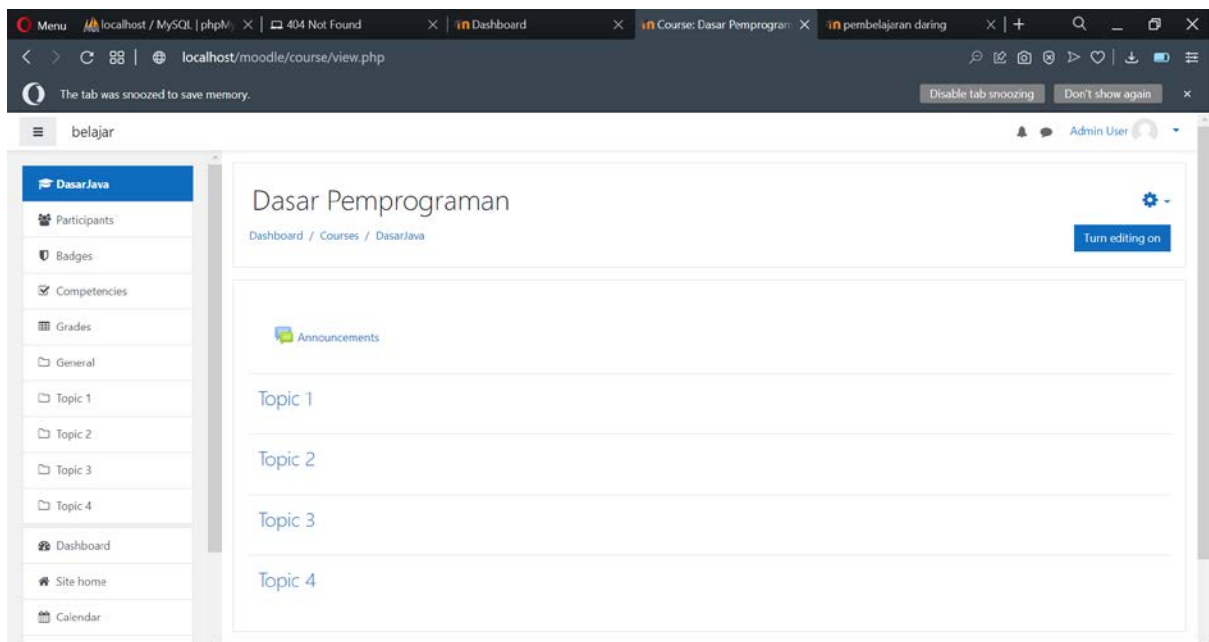
1. Nama mata kuliah: (nama mata kuliah ya)
2. Kode mata kuliah:
3. Semester: 1 – 7 (pilihan drop down)
4. Visibilitas : Tampil / Tidak Tampil (maksudnya bisa dilihat mahasiswa atau kelas itu off ga terlihat)
5. Tanggal mulai:
6. Tanggal berakhir:
7. Jumlah topik: (angka diisi) (disini yang jadi patokan, fuzzy ngecek kemampuan siswa sudah bisa atau belum di setiap topik)

Contoh dibawah ini hanya gambaran semata, isian sesuai kolom yang saya tulis diatas ya.

The screenshot shows the Moodle 'Add a new course' form. The browser tabs include 'Menu', 'localhost / MySQL', 'belajar: Add a new c...', 'Course: Dasar Pemp...', and 'pembelajaran daring'. The address bar is 'localhost/moodle/course/edit.php'. The page title is 'Add a new course'. The left sidebar shows navigation links: Dashboard, Site home, Calendar, Private files, Content bank, Site administration, and Add a block. The main content area is divided into two sections: 'General' and 'Description'. The 'General' section includes fields for 'Course full name', 'Course short name', 'Course category' (set to 'Miscellaneous'), 'Course visibility' (set to 'Show'), 'Course start date' (1 February 2022), 'Course end date' (1 February 2023), and 'Course ID number'. The 'Description' section includes a 'Course summary' field with a rich text editor toolbar.



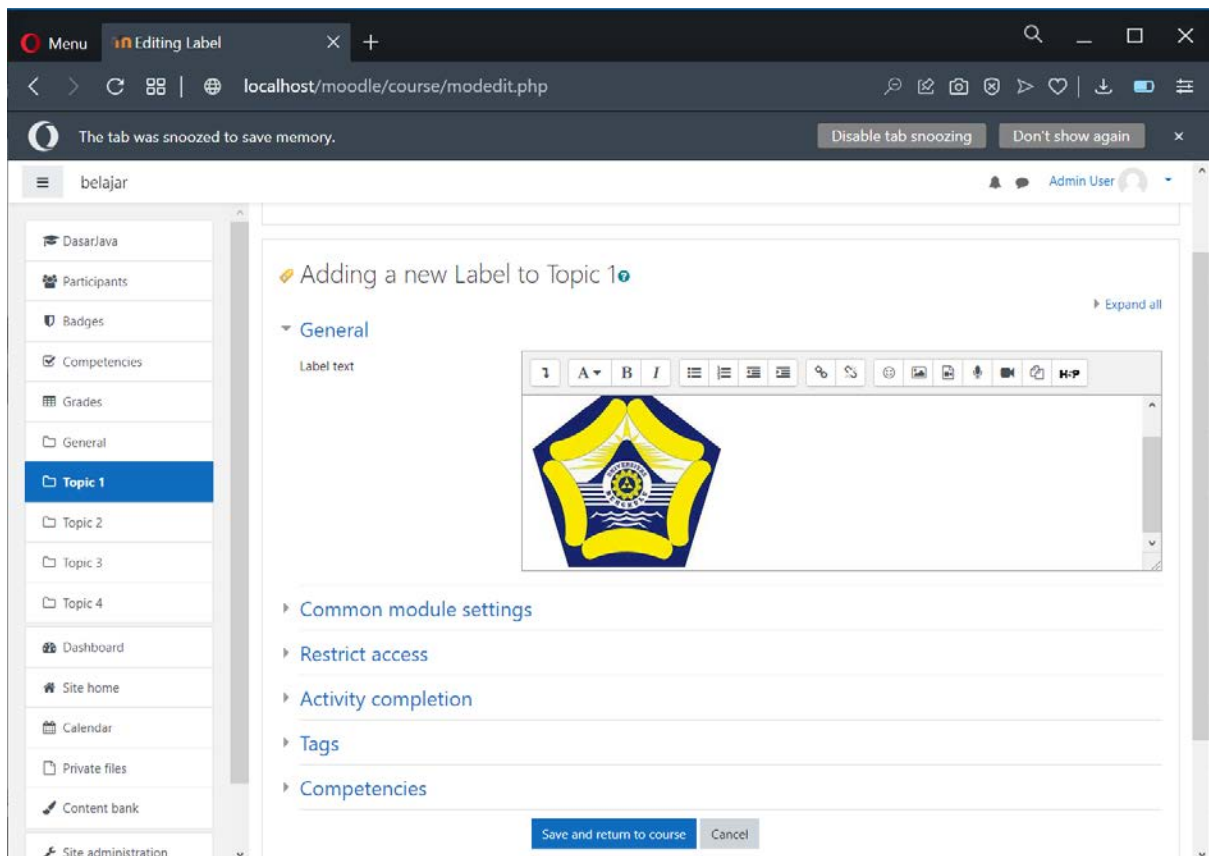
Hasilnya kalau kelas udah selesai dibuat.



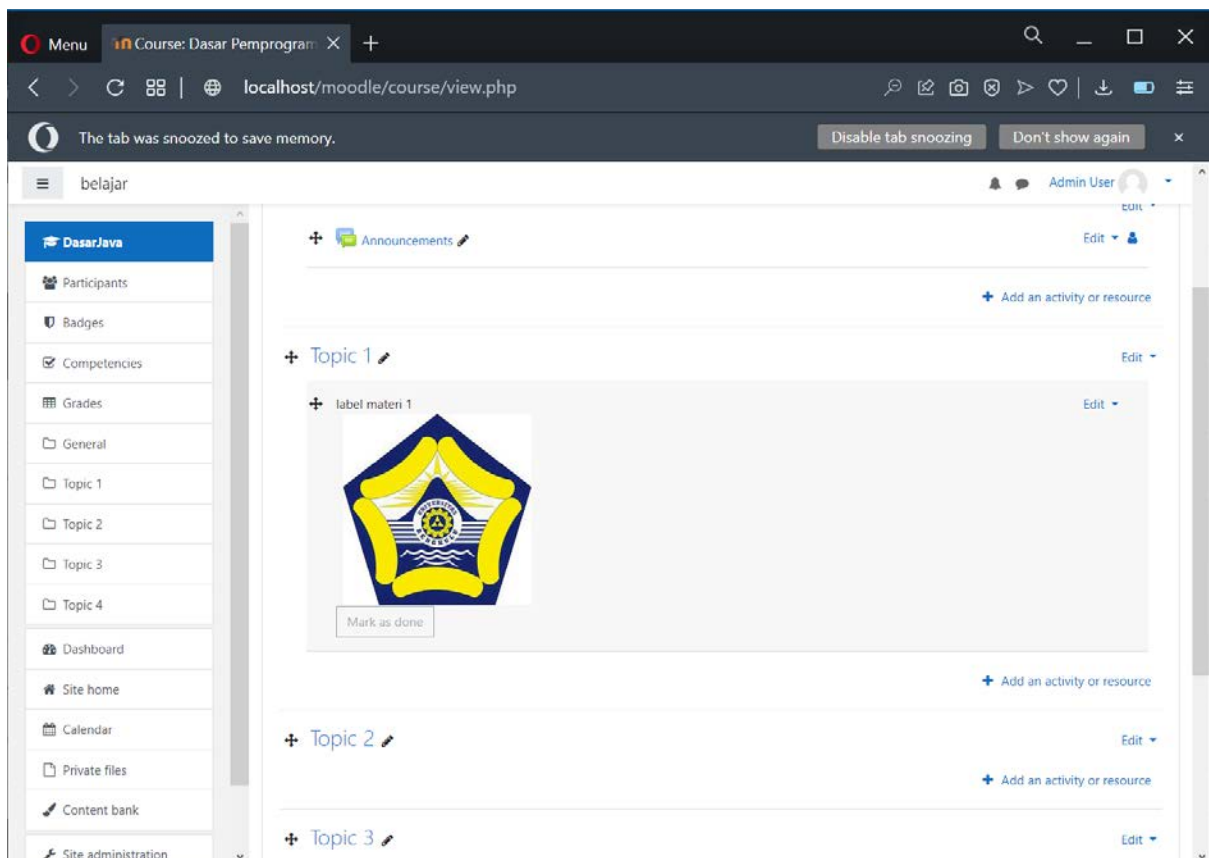
Kalau Klik Add an Activity or resource:

The screenshot shows a web browser window displaying a Moodle course page. The browser's address bar shows the URL `localhost/moodle/course/view.php`. The page title is "Dasar Pemrograman". On the left side, there is a sidebar menu with various options: "DasarJava", "Participants", "Badges", "Competencies", "Grades", "General", "Topic 1", "Topic 2", "Topic 3", "Topic 4", "Dashboard", "Site home", "Calendar", "Private files", "Content bank", and "Site administration". The main content area shows the course structure with a "Turn editing off" button in the top right. Below this, there is a section for "Announcements" with an "Add an activity or resource" button. Underneath, there is a section for "Topic 1" which contains a sub-section "label materi 1" featuring a logo of a yellow pentagon with a blue border and a central emblem. A "Mark as done" button is located below the logo. The user is logged in as "Admin User".

## Tambah Label:



This screenshot shows the 'Editing Label' interface in Moodle. The browser address bar indicates the URL is `localhost/moodle/course/modedit.php`. The left sidebar contains a menu with options like 'DasarJava', 'Participants', 'Badges', 'Competencies', 'Grades', 'General', 'Topic 1' (selected), 'Topic 2', 'Topic 3', 'Topic 4', 'Dashboard', 'Site home', 'Calendar', 'Private files', 'Content bank', and 'Site administration'. The main content area is titled 'Adding a new Label to Topic 1'. Under the 'General' section, there is a 'Label text' field containing a blue and yellow pentagonal logo. Below this, there are expandable sections for 'Common module settings', 'Restrict access', 'Activity completion', 'Tags', and 'Competencies'. At the bottom right, there are 'Save and return to course' and 'Cancel' buttons.



This screenshot shows the 'Course: Dasar Pemrograman' page in Moodle. The browser address bar indicates the URL is `localhost/moodle/course/view.php`. The left sidebar is identical to the previous screenshot, with 'Topic 1' selected. The main content area displays the course structure. It starts with an 'Announcements' section, followed by 'Topic 1'. Under 'Topic 1', there is a 'label materi 1' section containing the same blue and yellow pentagonal logo. Below this, there are sections for 'Topic 2' and 'Topic 3'. Each topic section has an 'Add an activity or resource' button. The 'label materi 1' section also has a 'Mark as done' button.

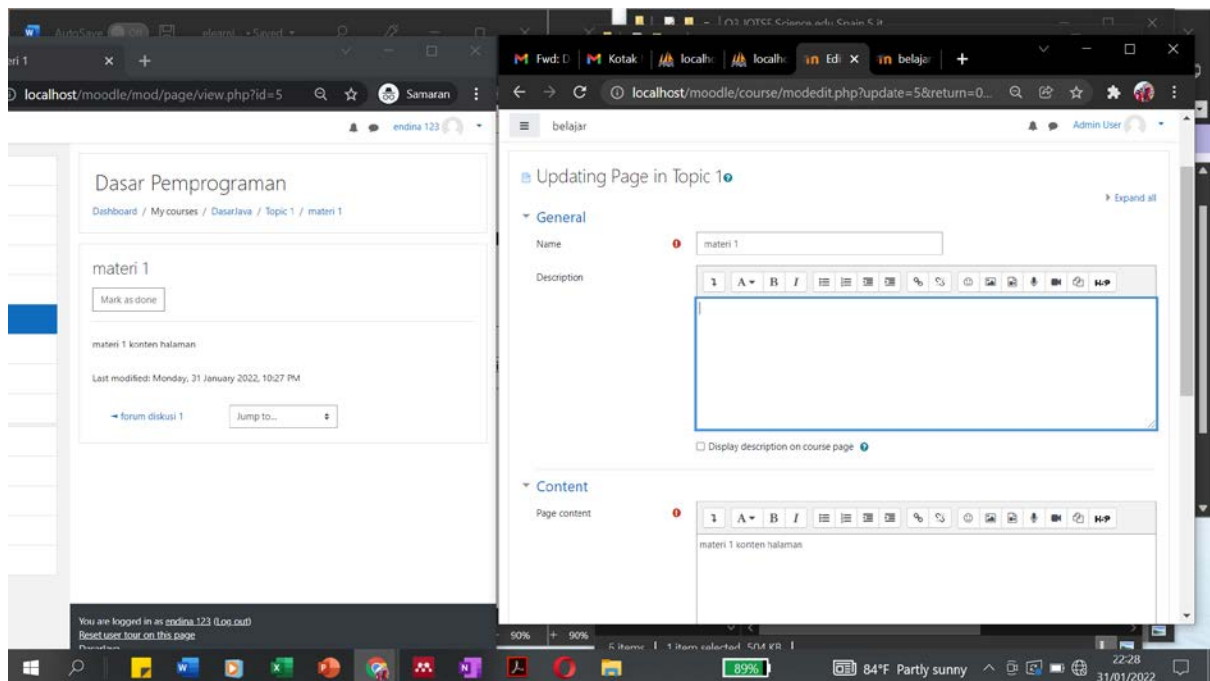
## Contoh forum untuk diskusi kelompok

The screenshot shows the 'Add a new discussion' page in a Moodle forum. The browser address bar indicates the URL: `localhost/moodle/mod/forum/post.php?reply=0&forum=2&edit=0&delete=0&prune=0&name&confirm=0&groupid`. The page title is 'forum diskusi 1'. On the left, a sidebar menu includes 'Dashboard', 'Participants', 'Competencies', 'Grades', 'General', 'Topic 1' (selected), 'Topic 2', 'Topic 3', 'Topic 4', 'Dashboard', 'Site home', 'Calendar', 'Private files', and 'My courses'. The main content area is titled 'Your new discussion topic'. It contains a 'Subject' field with the text 'topik awal', a 'Message' text area with the text 'bagaimana ini topik 1', and an 'Attachment' section with a 'Files' button and a message 'You can drag and drop files here to add them.' Below these fields is a 'Tags' section with a 'No selection' dropdown and an 'Enter tags...' input field. At the bottom are 'Post to forum' and 'Cancel' buttons. A small error message at the bottom left states 'There are required fields in this form marked'.

The screenshot shows the 'Discussion' page for the forum 'forum diskusi 1' with the topic 'topik awal'. The browser address bar shows the URL: `localhost/moodle/mod/forum/discuss.php?d=1#p3`. The page title is 'forum diskusi 1 topik awal'. The left sidebar is identical to the previous screenshot. The main content area shows a list of replies. The first reply is by 'endina 123' on 'Monday, 31 January 2022, 9:03 PM' with the text 'bagaimana ini topik 1'. Below it is a reply by 'endina 123' on 'Monday, 31 January 2022, 9:04 PM' with the text 'jawaban 1'. Below that is another reply by 'endina 123' on 'Monday, 31 January 2022, 9:04 PM' with the text 'Jawaban 2'. Each reply has a 'Permalink' link and buttons for 'Edit', 'Delete', and 'Reply'. At the bottom of the discussion area is a 'Jump to...' search bar. The footer of the page shows the user is logged in as 'endina.123' with links for 'Log out', 'Data/Java', and 'Data retention summary'.



Materi bentuk web page halaman dalam kelas mata kuliah



Ini contoh kalau sudah diisi dengan materi full, (nanti yang isi saya)

STUDENT CENTERED E-LEARNING ENVIRONMENT  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER

ENDINA PUTRI PURWANDARI -  
1906437794 Putri

Administration

Calendar

Search forums

Clock

SCELE

Home > My courses > PROG. IK REGULAR > REG - Gasal 2021/2022 > [Reg] Pengajaran Berbantuan Komputer (Lanjut)

**Navigation**

People

Participants

**Activities**

Assignments

Forums

Resources

Zoom Meetings

**My courses**

Kuliah Mandiri S3

MIK DIK Research Resources

[MIK] Metodologi Penelitian (A)

[MIK] Teknologi Basis Data Lanjut (A)

**General**

**Mata Kuliah**  
**Pengajaran Berbantuan Komputer Lanjut**  
**Semester Gasal 2021/2022**

**Dosen Pengajar:**  
Dr. Kasiyah, MSc  
Harry B. Santoso, PhD

**Asisten Dosen:**  
Ariana Yunita, M.I.T, M.B.A  
Baginda Anggun Nancenka, M.Kom

**Recommended Books and Papers:**

- Bransford, J., D., Brown, A., L., & Cocking, R. R. (2000). How People Learn: Brain, Mind, Experience, and School: Expanded Edition 1st Edition. National Academy Press.
- Harasim, L. (2017) Learning Theory and Online Technologies (2nd Edition). Routledge
- Paul, R., & Elder, L. (2012). The Nature And Functions of Critical and Creative Thinking (3rd. ed). Rowman & Littlefield.
- Schunk, D., H. (2012). Learning Theories: An Educational Perspective (6th ed.). Pearson.
- Selected Research Articles from Journals of e-Learning

**Latest announcements**

(No announcements have been posted yet.)

**Upcoming events**

There are no upcoming events

Go to calendar...

New event...

**Recent activity**

Activity since Saturday, 29 January 2022, 10:50 AM

Full report of recent activity...

No recent activity

Administration

Calendar

Search forums

Clock

Administration

Calendar

Search forums

Clock

	Agenda Diskusi Minggu 1: Ekspektasi Mengikuti Kelas & Pengantar PBK Lanjut	<input checked="" type="checkbox"/>
	Pembagian Kelompok	<input type="checkbox"/>
	<b>Bahan Bacaan &amp; <i>Selected Papers</i> (Wajib Dipelajari untuk Bahan Diskusi)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
	How People Learn Ch.1 (Learning: From Speculation to Science)	<input checked="" type="checkbox"/>
	Exploring four decades of research in Computers & Education	<input checked="" type="checkbox"/>
	Educational Research: The Hardest Science of All	<input checked="" type="checkbox"/>
	<b>Bahan Pengayaan (<i>Recommended Readings</i>)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
	Learning Theories Ch.1 (Introduction to the Study of Learning)	<input checked="" type="checkbox"/>
	History of learning and learning theories: Looking back to move forward	<input checked="" type="checkbox"/>
	[Video] A brief history of Learning Theories (Ariane Dumont)	<input checked="" type="checkbox"/>
	[Video] How learning happens	<input checked="" type="checkbox"/>
	Kuliah Interaktif 31 Agt 2021	<input checked="" type="checkbox"/>
	Kantong Pengumpulan Slide Presentasi Kelompok Minggu 1	<input checked="" type="checkbox"/>
	Slide Presentasi Kelompok Minggu 1	<input checked="" type="checkbox"/>
	Refleksi Minggu 1 (Deadline 10 September 2021, 21.00)	<input checked="" type="checkbox"/>

**Minggu 2: Mind and Brain**

1

The screenshot shows the elearning.unib.ac.id interface. At the top, there's a navigation bar with links like 'E-Learning UNIB', 'Portal Unib', 'Tentang Kami', 'Fakultas', 'Layanan Mahasiswa', and 'Kontak Kami'. Below this, a breadcrumb trail reads: 'Dashboard > Daftar Mata Kuliah Saya > Bingtek > B > UAS > UAS Bahasa Inggris Teknik, Selasa 12 Mei 2020 > Pratinjau'. The main content area displays a quiz preview for 'sua 40'. The question is: '\_\_\_\_\_ toward shore, its shape is changed by its collision with the shallow sea bottom.' The user is asked to 'Pilih salah satu:' and there are four radio button options: 'a. A wave's rolling', 'b. A wave rolls', 'c. As a wave rolls', and 'd. During a wave rolls'. On the left, there's a 'Navigasi kuis' section with a grid of buttons for navigating through the quiz questions. At the bottom, there are buttons for 'Selesaikan kuis', 'Mulai pratinjau baru', 'Halaman sebelumnya', and 'Selesaikan kuis'.

Lihat2 bentuk GUI yang ada di elearning bisa masuk ke laman elearning.unib.ac.id

Username:

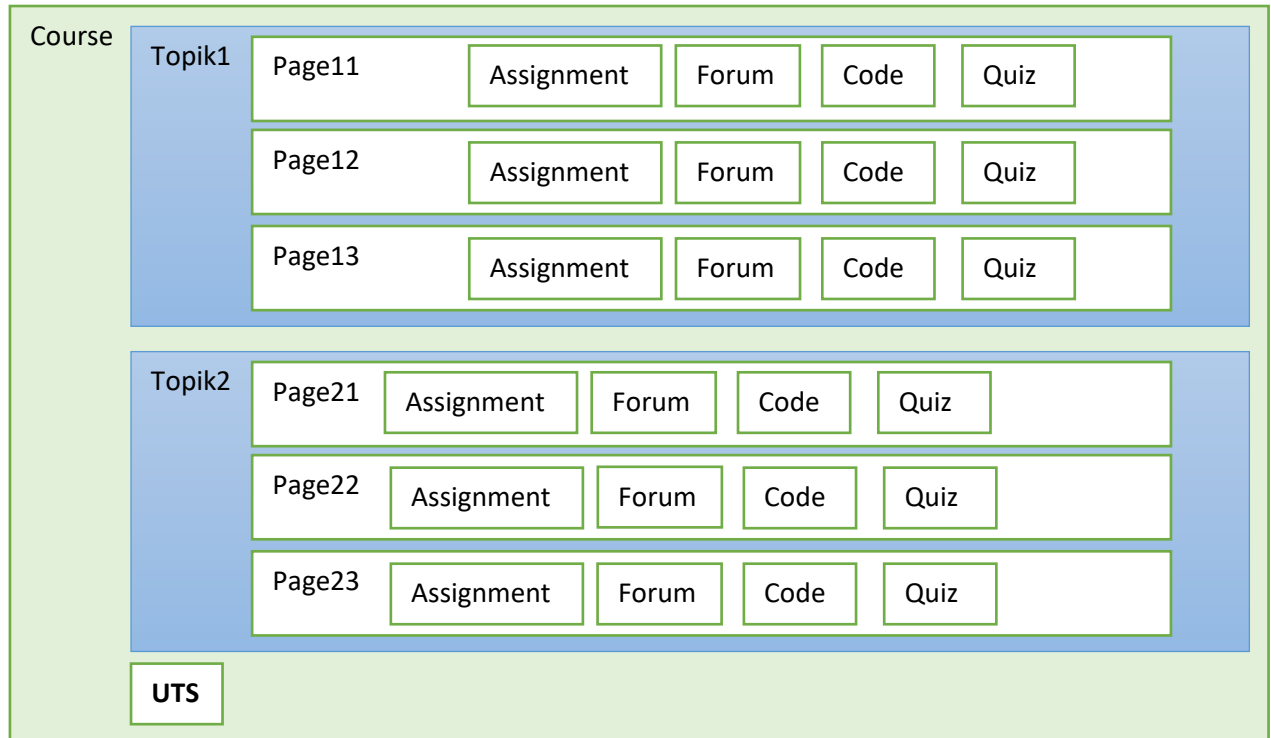
Password:

## Gambaran

1 course/kelas → 4 topik →

1 topik → banyak page / halaman materi

1 page → ada assignment/ forum diskusi / code tugas / quiz



Fuzzy akan bekerja memeriksa diakhir topik dari nilai-nilai

1. Assignment
2. Forum
3. Code
4. Quiz

Apabila nilai memenuhi tuntas siswa sudah mampu kritis maka boleh lanjut ke topik 2 atau topik pengayaan

Bila belum memenuhi maka mengulangi Page yang rendah

**Nilai Prediction nanti hitung dengan aturan fuzzy**

**Aturan sementara fuzzy nya: (ini sementara ya mungkin akan berubah lagi)**

1. Ambil semua data table\_grade dianalisis
2. Jika mahasiswa memiliki kritis yang rendah maka page yang muncul seluruh assignment/forum/code/quiz untuk yang rendah  
Misal Page 1 akan memiliki 3 macam bentuk = rendah, sedang, tinggi.  
Ketika mahasiswa login awal mengisi kuesioner awal ada hasilnya akan masuk ke halaman materi sesuai kemampuannya

## Tabel

### Course

id	int(10)	Kunci primer, autoincrement
fullname	Varchar(255)	
classcode	Varchar(10)	
startdate	Date	
enddate	Date	
year	Int(4)	
semester	Int(1)	Ganjil 0 Genap 1
visibility	Int(1)	Muncul (1) atau tidak tampil (0)
numtopic	Int(2)	Jumlah topik
timecreated	Date	Tanggal course dibuat
timemodified	Date	Tanggal course terakhir di update

### Topic

Id	int(10)	Kunci primer, autoincrement
fullname	Varchar(255)	Nama judul topik di dalam course
idcourse	Int(10)	Kunci tamu
visibility	Int(1)	Muncul (1) atau tidak tampil (0)
timecreated	Date	Tanggal course dibuat
timemodified	Date	Tanggal course terakhir di update
competency		

### Course\_enroll

id	int(10)	Kunci primer, autoincrement
courseid	Int(10)	Kunci sekunder ke tabel course
userid	Int(10)	Kunci sekunder ke tabel user
timeenroll	Date	Tanggal mahasiswa klik daftar ke kelas
timestarted	Date	Tanggal mahasiswa mulai masuk di kelas
timecomplete	Date	Tanggal mahasiswa selesai terakhir akses
status	Int(1)	Status lulus atau tidak lulus

### User

id	int(10)	Kunci primer, autoincrement
roleid	int(1)	Role 0 utk admin, role 1 utk guru, role 3 utk mahasiswa
auth	Tinyint(1)	Sudah dikonfirmasi peserta ini aktif
username		
password		
firstname		
lastname		
email		
npm		
firstaccess	date	

### User\_Enroll

id	int(10)	Kunci primer, autoincrement Untuk mahasiswa terdaftar masuk ke kelas tercatat
iduser	int(10)	Kunci tamu
Idclass	Int(10)	Kunci tamu ke tabel kelas
Timestart	date	
Timeend	Date	
Lastlogin	Date	
currentlogin	Date	
Status	Int(1)	0 belum lulus, 1 lulus

### Forum

id	int(10)	Kunci primer, autoincrement
idpage	Int(10)	Kunci sekunder ke tabel course
title	Varchar(255)	Judul forum
Intro	Longtext	Isi detail forum tentang apa
timecreated	Date	Tanggal forum dibuat
timemodified	Date	Tanggal forum terakhir di update

### Page (materi bentuk halaman dalam kelas)

id	int(10)	Kunci primer, autoincrement
idtopic	Int(10)	Kunci sekunder ke tabel course
Name	Varchar(255)	Judul materi
Content	Longtext	Isi materi bisa masukin teks, gambar, suara, url
Criticalstatus	int(1)	<b>0 kritis rendah, 1 kritis sedang, 2 kritis tinggi</b>
Priority	Int(1)	<b>0 materi pengayaan, 1 materi penting prioritas</b>

Fuzzy nya ini untuk menentukan page yang akan diakses, mahasiswa akses materi sesuai kemampuannya.

### Config\_log

id	int(10)	Kunci primer, autoincrement
iduser	Int(10)	Kunci sekunder ke tabel user
Timeaccess	Date	Waktu mahasiswa mengklik aktivitas
Activity		Nama aktivitas yang diakses Tiap ngeklik aktivitas di elearning data masuk kesini satu baris ya, kasih kode setiap klik aktivitas,
idforum		Maksudnya untuk nyimpan mahasiswa / dosen itu masuk ngeklik forum yang mana supaya kesimpan id nya
idassignment		
idtopic		
idquiz		
idcode		
idcourse	Int(10)	Kunci tamu dari kelas course

Contoh kode di kolom **activity** (sementara, bisa ditambahkan)

- postforum = ngisi postingan forum
- viewforum = klik buka forum tapi buka aja, engga komen
- editprofile = ubah profil
- postassignment = upload tugas
- viewpage = buka halaman materi page
- downloadmaterial = klik download materi
- Viewcourse = masuk klik kelas
- Logout = klik logout keluar (otomatis logout juga kalau 30 menit ga ada aktivitas)
- Quizstart = klik quiz mulai
- Quizend = klik quiz selesai
- 

#### Forum\_posts

id	int(10)	Kunci primer, autoincrement
idforum	Int(10)	Kunci sekunder ke tabel forum
parent	Int(10)	Kunci sekunder ke forum_post id merujuk ke id di post nomor berapa yang dijawab
userid	Int(10)	Id user yang ngisi forum
subject	Varchar(255)	Kalau menjawab dari forum awal tulis (Re: ...judul)
message	Longtext	Isi detail forum tentang apa
timecreated	Date	Tanggal mahasiswa buat postingan
timemodified	Date	Tanggal mahasiswa edit update postingan

#### Forum\_posts\_grade

id	int(10)	Kunci primer, autoincrement
idforumpost	Int(10)	Kunci sekunder ke tabel forum
User_id	Int(10)	Guru yang menilai siapa
valteaching	Varchar(255)	Nilai kehadiran teaching (penilaian diisi oleh guru dari halaman login guru)
valsocial	Varchar(255)	Nilai kehadiran social (penilaian diisi oleh guru dari halaman login guru)
valcognitive	Varchar(255)	Nilai kehadiran cognitive (penilaian diisi oleh guru dari halaman login guru)
valcritical	Varchar(255)	Nilai kemampuan kritis (penilaian diisi oleh guru dari halaman login guru)
timemodified	Date	Tanggal guru isi penilaian

#### Assignment

id	int(10)	Kunci primer, autoincrement
idpage	Int(10)	Kunci tamu
Timebegin	Date	Tanggal tugas dikasih

Timeend	Date	Tanggal deadline tugas terakhir submit (termasuk waktu)
Status	Int(1)	0 = deadline kaku lewat ga boleh upload 1 = deadline bebas boleh upload lewat

### Assignment\_grade

id	int(10)	Kunci primer, autoincrement
Iduser	int(10)	Kunci tamu
Idassignment	Int(10)	Kunci tamu
Timecreated	Date	Tanggal tugas diupload pertama
Timemodified	Date	Tanggal tugas dimodif upload ulang
File	Varchar(30)	Nama dokumen, ini untuk tugas yang diunggah (diisi mahasiswa) Bentuk file pdf <= 1MB
Grade	Varchar(3)	Nilai diisi oleh guru
Timegrade	Date	Waktu nilai diisi guru

### Code\_Exam

id	int(10)	Kunci primer, autoincrement
idpage	Int(10)	Kunci tamu
Quescode	Longtext	Pertanyaan kode
Quesanswer	Longtext	Kunci jawaban
Timebegin	Date	Tanggal tugas dikasih
Timeend	Date	Tanggal deadline tugas terakhir submit (termasuk waktu)
Status	Int(1)	0 = deadline kaku lewat ga boleh upload 1 = deadline bebas boleh upload lewat

Jika ada > 1 pertanyaan kode maka >1 baris

### Code\_Grade

id	int(10)	Kunci primer, autoincrement
Iduser	int(10)	Kunci tamu
Idcode	Int(10)	Kunci tamu ke tabel code exam
Timecreated	Date	Tanggal tugas diupload pertama oleh mahasiswa
Timemodified	Date	Tanggal tugas dimodif upload ulang oleh mahasiswa
Content	Longtext	Jawaban yang disubmit oleh mahasiswa
Grade	Varchar(3)	Nilai diisi oleh guru
Timegrade	Date	Waktu nilai diisi guru

### Cari cara mengintegrasikan Grader Java Otomatis



Tolong cari desain DB untuk Quiz dengan karakteristik

1. Pilihan Ganda yang kalau bisa
  - Jawaban diacak otomatis tanpa abcd
  - Ada bisa milih lebih dari 1 jawaban benar
2. Essay dengan jawaban isian
3. Tidak bisa ngeklik ngerjain kuis 2 kali karena waktu sudah ada
4. Diakhir setelah waktu kuis bisa diklik dengan melihat pembahasan dan kunci jawaban

#### Quiz

id	int(10)	Kunci primer, autoincrement
idpage	Int(10)	Kunci tamu
Timebegin	Date	Tanggal & jam quiz bisa dikerjakan
Timeend	Date	Tanggal & jam quiz selesai
Status	Int(1)	0 = deadline kaku lewat ga boleh upload 1 = deadline bebas boleh upload lewat

#### Quiz\_Grade

id	int(10)	Kunci primer, autoincrement
Iduser	int(10)	Kunci tamu
Idquiz	Int(10)	Kunci tamu
Timecreated	Date	Tanggal tugas diupload pertama
Timemodified	Date	Tanggal tugas dimodif upload ulang
Grade	Varchar(3)	Nilai diisi oleh guru
Timegrade	Date	Waktu nilai diisi guru

#### Quiz\_Question

Id	int(10)	Kunci primer, autoincrement
Questext	Varchar(255)	Pertanyaan
Quizans		Jawaban option
Quizreview		Pembahasan kunci jawaban
Idquiz	Int(10)	Kunci tamu

#### Quiz\_QuestionOption

Id	int(10)	Kunci primer, autoincrement
Idquizquestion	Int(10)	Satu pertanyaan untuk bisa lebih dari 1 pilihan
Option		Pernyataan jawaban
answer		Jika 1 soal ada lebih dari 1 jawaban yang benar

#### Analytics

id	int(10)	Kunci primer, autoincrement
Iduser	int(10)	Kunci tamu

Idtopics	Int(10)	Kunci tamu
Timecreated	Date	Tanggal tugas diupload pertama
Prediction		Hasil perhitungan fuzzy dari data
Predictionscore		Hasil prediksi fuzzy mengulangi materi atau lanjut
Timemodified		
Ability	Varchar(255)	
Critical	Varchar(255)	