

# Kontrak Kuliah Aplikasi Pengolah Basis Data

[mutiaraauliya@staff.uns.ac.id](mailto:mutiaraauliya@staff.uns.ac.id)

# Jadwal Kuliah

KAMIS

- 07.30 - 10.10 (A)
- 10.30-13.10 (B)

# Enroll SPADA

APBD\_A\_2022

Enrolment Key: APBD\_A\_2022

APBD\_B\_2022

Enrolment Key: APBD\_B\_2022



# Kontrak Perkuliahan (daring)

- Mahasiswa wajib hadir minimal 75%
  - Nanti akan ada absen secara random ketika perkuliahan
  - Tidak ada ujian susulan untuk UTS dan UAS, kecuali dengan alasan jelas.
  - Absen menggunakan OCW, materi nanti saya upload di SPADA
  - Akan ada kuis secara random nanti
  - Apabila ada pertanyaan, silakan bertanya sesi tanya jawab.
  - Setiap kelas harus ada Penanggung Jawab
  - Pastikan nanya temannya dulu sekelas sebelum whatsapp saya.
  - Setiap keterlambatan pengumpulan tugas, akan mendapat pemotongan nilai. Toleransi upload maksimal 5 menit dengan alasan yang jelas.
  - **Untuk SPADA dan OCW, sepenuhnya tanggung jawab mahasiswa.** Saya tidak mau tahu ketika ada yg whatsapp saya tentang:
    - Salah upload file ketika UAS/UTS
    - Dikira sudah upload tapi ternyata draft
    - Salah penamaan
    - Internet saya tidak bisa sehingga tidak bisa upload
    - Laptop mati/ tidak bisa nyala
    - Lupa absen kuliah
    - Lupa absen UTS/ UAS
- SEMUA TANGGUNG JAWAB MAHASISWA.**  
Kalau misal kita ada pergantian jam kuliah, silakan pasang alarm!

# Mengapa harus belajar tentang database?

1. Agar mahasiswa mengerti tentang konsep dalam sistem, apalagi mahasiswa manajemen administrasi dimana lingkup pekerjaannya banyak yang menggunakan sistem informasi
2. Agar mahasiswa dapat mengasah logika berpikir
3. Agar mahasiswa dapat membuat peta jalannya sistem yang ada

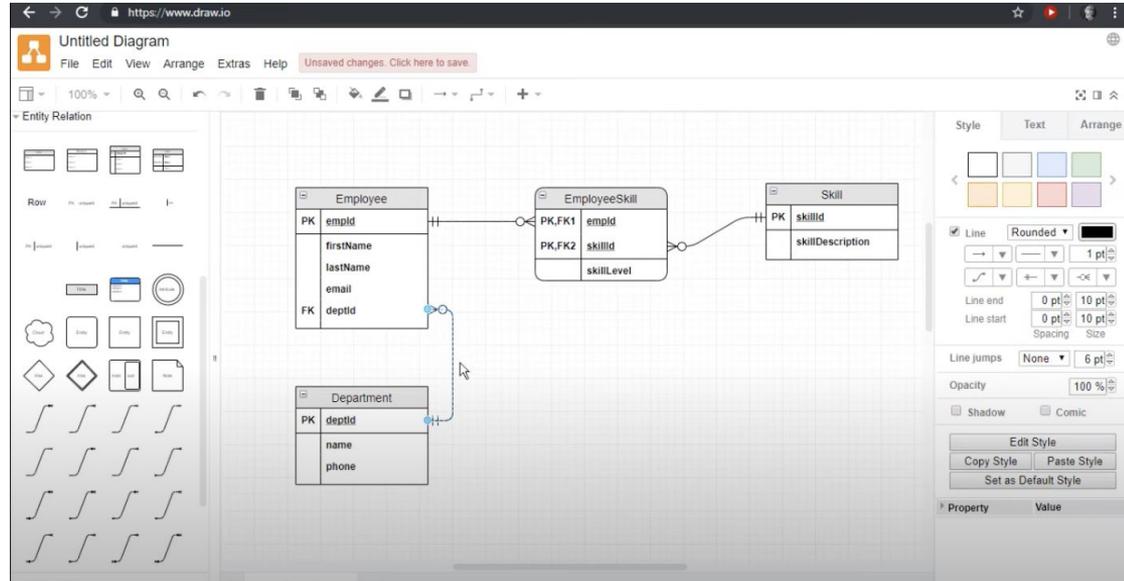
# Apa yang akan kita pelajari?

1. Pengantar dan Konsep Database
2. Membuat perancangan database sederhana
3. Melakukan query sederhana dengan MySQL
4. Membuat aplikasi berbasis perkantoran dengan Airtable

# Tools yang digunakan:

## 1. Draw.io ([www.draw.io](https://www.draw.io))

- Free
- Open source
- Bisa langsung install dari Google Drive
- Butuh Internet
- Tujuan: untuk membuat perancangan database sederhana



# Tools yang digunakan:

## 2. XAMPP

- Link download:  
<https://www.apachefriends.org/download.html> (sesuaikan dengan os kalian, pilih yg Windows)
- Lalu install XAMPP nya (bisa ikuti langkah2 disini  
<https://youtu.be/47nhkOhoZ8Y> )
- Tujuan: membuat database sederhana beserta query

Contoh:

Putri memiliki database perpustakaan. Di dalam database perpustakaan, terdapat jenis buku, kategori buku dan data peminjam.

Lalu, putri disuruh untuk mengambil semua data buku. Bagaimana cara query nya?

⇒ `select * from buku`

Lalu, putri disuruh mengambil buku dengan judul: Seni Bersikap Bodo Amat. Bagaimana cara querynya?

=> `select * from buku where buku.title = 'Seni Bersikap Bodo Amat'`

localhost / localhost / perpustakaan | phpMyAdmin 4.8.5.2 - Mozilla Firefox

localhost/myadmin/db\_structure.php?server=1&db=perpustakaan&token=6525381ca1292dc8ea20f6832cc706

Server: localhost - Database: perpustakaan

Structure SQL Search Query Export Import Operations Privileges Routines More

Table	Action	Rows	Type	Collation	Size	Overhead
anggota	Browse Structure Search Insert Empty Drop	0	InnoDB	utf8mb4_general_ci	16 Kib	-
buku	Browse Structure Search Insert Empty Drop	0	InnoDB	utf8mb4_general_ci	16 Kib	-
kategori	Browse Structure Search Insert Empty Drop	0	InnoDB	utf8mb4_general_ci	16 Kib	-
kembali	Browse Structure Search Insert Empty Drop	0	InnoDB	utf8mb4_general_ci	16 Kib	-
petugas	Browse Structure Search Insert Empty Drop	0	InnoDB	utf8mb4_general_ci	16 Kib	-
pinjam	Browse Structure Search Insert Empty Drop	0	InnoDB	utf8mb4_general_ci	16 Kib	-
6 tables: Sum		0	InnoDB	utf8mb4_general_ci	96 Kib	0 B

Check all With selected

Print Data dictionary

Create table

Name:  Number of columns:

Go

Console

Recent Favorites

- New
- crud
- datasiswa
- formulir
- information\_schema
- majalah
- mysql
- performance\_schema
- perpustakaan
  - New
  - anggota
  - buku
  - kategori
  - kembali
  - petugas
  - pinjam
- siswa
- si\_perpustakaan
- tutorial

# Tools yang digunakan:

## 3. Airtable

(<https://www.airtable.com/>)

- Mirip Google Form tetapi lebih fleksibel, lebih bagus
- Database yang digunakan tidak perlu query tertentu
- Dalam langsung dimasukkan dalam website
- Tujuan: membuat aplikasi perkantoran sederhana dengan Airtable+ Google Sites

ID	Name	Location	Photo	Title	Status	Start date	Department	Reports to	Email address	Phone	Home address	DOB
1	Bronze Khan	New York City	[Photo]	VP of sales	On leave	1/13/2016	Sales	Pat Everett	bronzek@airtable.com	(123) 456-7890	111 Roosevelt Avenue New York, NY 10012	7/23/1970
2	Sandy Hagen	New York City	[Photo]	Product designer	Employee	2/1/2018	Design	Jamie Ziya	sandeh@airtable.com	(123) 456-7890	8691 Lafayette Court Howard Beach, NY 11414	4/8/1978
3	Jamie Ziya	New York City	[Photo]	VP of product	Employee	8/30/2013	Product management	Pat Everett	jziam@airtable.com	(123) 456-7890	84 Chadwick Road Port Chester, NY 10573	1/13/1981
4	Pat Everett	New York City	[Photo]	CEO	Employee	8/24/2014	Executive		peverett@airtable.com	(123) 456-7890	592 Sumner Street Jameka, NY 11452	8/6/1968
5	Kai Grayson	New York City	[Photo]	PM	Employee	2/15/2017	Product marketing	Jamie Ziya	kgrayson@airtable.com	(123) 456-7890	595 West 67th Street Brooklyn, NY 11223	2/9/1983
6	Robby Pritchett	San Francisco	[Photo]	VP of engineering	Employee	1/23/2016	Engineering	Pat Everett	rpritchett@airtable.com	(123) 456-7890	434 Fremont Ave Fremont, CA 94555	6/17/1963
7	Deny Coronado	San Francisco	[Photo]	Software engineer	Employee	1/11/2010	Engineering	Robby Pritchett	dcoronado@airtable.com	(123) 456-7890	182 Kingsbury Lane Palo Alto, CA 94323	10/11/1989
8	River De	San Francisco	[Photo]	Product manager	Employee	12/30/2011	Product management	Jamie Ziya	rde@airtable.com	(123) 456-7890	490 Samuel Street San Francisco, CA 94112	3/12/1987
9	Cameron Toth	San Francisco	[Photo]	Software engineer	On leave	8/15/2012	Engineering	Robby Pritchett	cto@airtable.com	(123) 456-7890	69 Fife Road San Francisco, CA 94123	11/24/1981
10	Tenzin Soepa	San Francisco	[Photo]	Account executive	Employee	2/1/2018	Sales	Bronze Khan	tsoepa@airtable.com	(123) 456-7890	12 Paloma Road San Francisco, CA 94103	5/4/1964
11	Sam Epps	San Francisco	[Photo]	PM	Employee	9/10/2015	Product marketing	Jamie Ziya	sam@airtable.com	(123) 456-7890	16 Walnut Avenue Palo Alto, CA 94028	8/28/1988

ID	Title	Author	Status	Update Requested	Published	Blog email...	Macro Editor
11	App tips / tutorial for Airtable (repurpose half of old piece)	Justin Pot	Author				Deborah Ter
12	Airtable customer story roundup (repurpose half of old piece)	Janine Anderson	Author				Janine Ande
13	Matchup hidden features	Justin Pot	Author				Deborah Ter
14	Use analog methods to feel more connected	Justin Pot	Author				Deborah Ter
15	[UPDATE] Best online form builders	Emily Espeho	Micro				Deborah Ter
16	5 remote team activities that aren't Zoom happy hours	Justin Pot	Done		8/18/2020		Deborah Ter
17	How to create a poll in Slack	Justin Pot	Done		8/19/2020		Deborah Ter
18	Rebuild Black Business customer story	Deborah Termen	Done	August	8/17/2020		Deborah Ter
19	Promote inclusive language on your team with a simple Slackbot	Danniele Sakher	Done		8/17/2020		Deborah Ter

# Apa output dari perkuliahan ini?

1. Mahasiswa dapat mengerti tentang jalannya sistem informasi
2. Mahasiswa dapat mengasah logika
3. Mahasiswa dapat membuat aplikasi perkantoran sederhana secara berkelompok

# Apa output dari perkuliahan ini?

1. Mahasiswa dapat mengerti tentang jalannya sistem informasi
2. Mahasiswa dapat mengasah logika
3. Mahasiswa dapat membuat **aplikasi perkantoran sederhana** secara berkelompok

# Kuis

Akan ada kuis 1-2 kali bisa secara random atau terstruktur.

Individu

# UTS & UAS (akan bersifat project based)

1. Silakan bagi kelompok, 1 kelompok berisi maksimal 5 orang. Silakan tentukan ketuanya.
2. Kemudian tentukan tema yang menjadi project kalian. Tema harus sesuai dengan “produk unggulan” prodi. Silakan diacak ya..

Lalu PJ kelas, mengumpulkan nama tiap kelompok+ ketuanya siapa + temanya apa, kemudian, ditaruh di word, dan dikirimkan ke saya

## Produk Unggulan



### E-Office

Sebuah sistem yang berhubungan dengan kegiatan perkantoran yang secara digital mendukung proses pengelolaan administrasi organisasi.



### E-Arsip

Aplikasi yang menghimpun informasi yang tertera pada fisik arsip, perpaduan dari manajemen kearsipan dan Teknologi Informasi dan Komunikasi



### E-Gawai

Sebuah perangkat lunak yang membantu dalam proses pengolahan data kepegawaian, serta analisis dan pengawasan kepegawaian.



### Siparkas

Sebuah sistem informasi mengenai pengelolaan arsip dan arus kas, sehingga memudahkan pengelolaan arsip secara digital dan pelaporan arus kas berkala



### E-Buku Tamu

Sebuah aplikasi buku tamu digital untuk memudahkan dalam melakukan registrasi atau pendataan tamu maupun pengunjung yang datang.



### E-Inventory

Aplikasi yang mengelola rekapan barang-barang data permintaan barang dan pemakaian yang dimiliki perusahaan untuk pemenuhan barang tersebut.

# Gambaran project (contoh 1)

Misalnya: kelompok 1 mendapatkan tema e-buku tamu. Artinya kelompok tersebut nantinya selama 1 semester akan membuat (perancangan database, query database, membuat aplikasi) => yg berkaitan dengan e-buku tamu.

**Tips:** kalian bisa tentukan dulu final projectnya mau bikin aplikasi apa sesuai tema. Contoh: akan membuat aplikasi e-buku tamu untuk kantor SV. Tujuannya: agar tamu yang datang ke SV, bisa tersimpan dan terorganisir.

Kalau sudah ditentukan final projectnya mau bikin aplikasi apa, nanti untuk perancangan+ query nya => tinggal mengikuti final project itu. Sehingga kalian tidak dua kali kerja.

## Gambaran project (contoh 2)

Misalnya: kelompok 2 mendapatkan tema e-gawai. Artinya kelompok tersebut nantinya selama 1 semester akan membuat (perancangan database, query database, membuat aplikasi) => yg berkaitan dengan e-gawai.

**Tips:** kalian bisa tentukan dulu final projectnya mau bikin aplikasi apa sesuai tema. Contoh: akan membuat aplikasi e-gawai untuk mendata semua pegawai di Kantor Pemkot Surakarta. Aplikasinya nanti bisa mengecek pegawai A, gajinya berapa, rumahnya dimana, ngurusin apa, sudah pindah divisi berapa kali, dll.

Kalau sudah ditentukan final projectnya mau bikin aplikasi apa, nanti untuk perancangan+ query nya => tinggal mengikuti final project itu. Sehingga kalian tidak dua kali kerja.

Tidak usah bingung..

Dijalani saja prosesnya ya..

Ada banyak resources yang bisa kalian pakai jaman sekarang (Google, Youtube, Google Meet, dll)