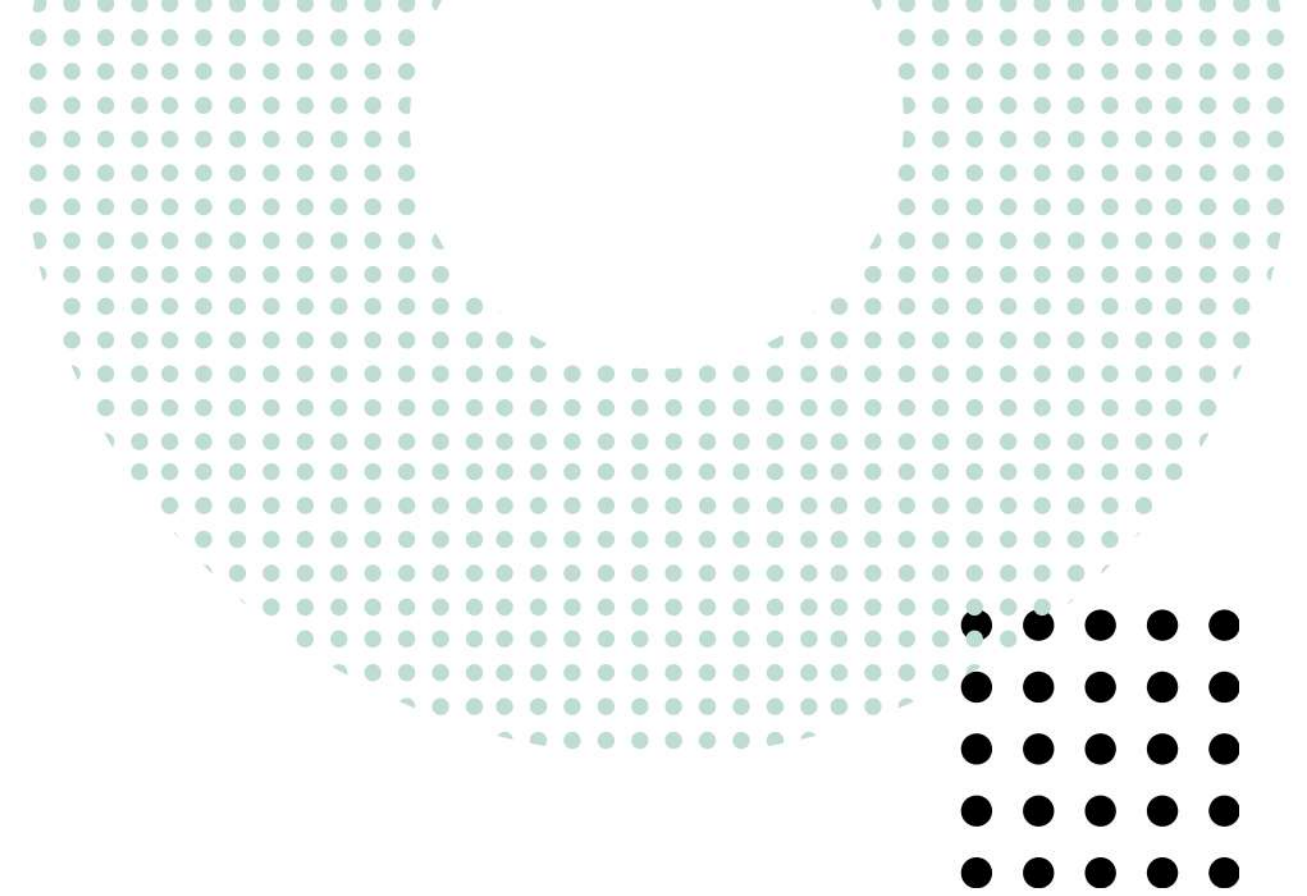


MATAKULIAH

**COMPUTER**

**PROGRAMMING 1**



**Ketut Artaye, S.Kom.,M..T.I**

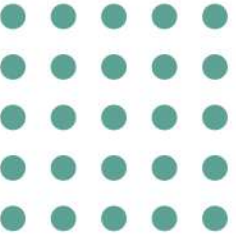
BDG23445

PROGRAM STUDI BISNIS DIGITAL

**2025**



Institut Informatika & Bisnis  
**DARMAJAYA**  
Yayasan Alfian Husin



# Identitas Dosen

## Identitas

Nama : Ketut Artaye, S.Kom.,M.T.I

Alamat : Perum D'Hasanah No.108 Karang Sari  
Jati Agung, Lampung Selatan

## Pendidikan

SDN 01 Mulyasari, Negeri Agung Way Kanan, 2003

SMPN 4 Negeri Agung, Way Kanan, 2005

SMA Yosafat Sudarso, Metro, 2008

S1 Teknik Informatika IIB Darmajaya, 2012

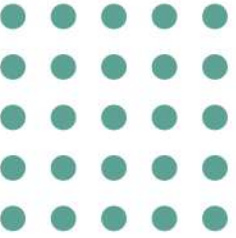
S2 Teknik Informatika IIB Darmajaya, 2015

## Media Sosial

 Ketut Artaye  artajaya@darmajaya.ac.id

 Ketut Artaye  085269281105





# Identitas Matakuliah

## Nama Matakuliah

Computer Programming 1

## Kode Matakuliah/SKS

BDG23445 / 4 SKS

## Hari/Waktu/Tempat Pelaksanaan

Jumat | 09:00 s.d 10:30 | E21

Jumat | 10:30 s.d 12:00 | G21

# Latar Belakang

## Mengapa Belajar Pemrograman?

1. **Peluang Karier:** Dunia saat ini sangat tergantung pada teknologi, sehingga keterampilan pemrograman sangat dicari oleh banyak perusahaan, termasuk industri teknologi, keuangan, kesehatan, dan masih banyak lagi.
2. **Pemecahan Masalah:** Pemrograman mengajarkan cara berpikir logis dan sistematis untuk memecahkan masalah. Ini bisa berguna dalam banyak aspek kehidupan sehari-hari.
3. **Inovasi dan Kreativitas:** Dengan pemrograman, Anda dapat membuat aplikasi, situs web, atau perangkat lunak yang membantu menyelesaikan masalah atau memenuhi kebutuhan orang lain. Ini adalah cara yang bagus untuk mengekspresikan kreativitas Anda.
4. **Pengembangan Diri:** Belajar pemrograman bisa meningkatkan kemampuan analitis dan meningkatkan kemampuan berpikir kritis. Ini juga dapat membantu dalam pengembangan keterampilan lainnya, seperti manajemen proyek dan kerja tim.
5. **Kemampuan Adaptasi:** Dengan perkembangan teknologi yang cepat, memiliki kemampuan pemrograman membuat Anda lebih adaptif terhadap perubahan dan lebih siap menghadapi tantangan masa depan.

# Manfaat Matakuliah

Matakuliah Computer Programming 1 dengan fokus pada Python memberikan manfaat besar bagi mahasiswa Bisnis Digital, terutama dalam memahami dan mengembangkan solusi teknologi dalam dunia bisnis. Dengan mempelajari Python, mahasiswa dapat meningkatkan keterampilan berpikir logis dan analitis, yang berguna dalam pengambilan keputusan berbasis data serta otomatisasi proses bisnis. Selain itu, pemahaman tentang pemrograman memungkinkan mahasiswa mengembangkan aplikasi sederhana untuk mendukung bisnis, seperti pengelolaan data, analisis tren pasar, atau sistem otomatisasi laporan.

Python juga banyak digunakan dalam kecerdasan buatan dan analisis data, membuka peluang bagi mahasiswa untuk mendalami teknologi masa depan. Kemampuan ini memberikan nilai tambah di dunia kerja, baik sebagai wirausaha digital maupun profesional di bidang analitik data dan teknologi bisnis. Dengan menguasai Python, mahasiswa dapat lebih adaptif dan inovatif dalam menghadapi tantangan transformasi digital di era industri 4.0.

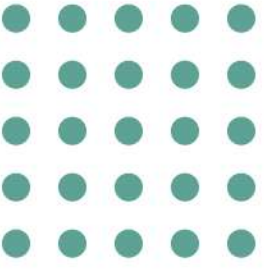


# Deskripsi Matakuliah

Computer Programming 1 adalah mata kuliah yang membekali mahasiswa dengan dasar-dasar pemrograman menggunakan Python, terutama untuk kebutuhan bisnis digital. Mahasiswa akan mempelajari sintaks dasar Python, variabel, tipe data, operator, percabangan, perulangan, fungsi, serta struktur data seperti list, tuple, dictionary, dan set. Selain itu, mata kuliah ini mencakup penanganan file, input-output, serta teknik debugging dan exception handling untuk memastikan program berjalan dengan baik.

Dengan pendekatan berbasis praktik, mahasiswa akan mengembangkan keterampilan dalam menulis dan mengoptimalkan kode guna menyelesaikan berbagai permasalahan dalam bisnis digital. Pemahaman terhadap logika pemrograman serta kemampuan menerapkan konsep-konsep dasar ini akan membantu mahasiswa dalam mengembangkan solusi digital yang efisien. Mata kuliah ini menjadi fondasi penting bagi mahasiswa untuk mendukung analisis data, otomasi proses bisnis, serta pengembangan aplikasi berbasis Python yang relevan di dunia industri dan teknologi.

# Topik Bahasan



Pertemuan	Topik Bahasan
Minggu 1	Konsep dasar pemrograman dan peran Python dalam bisnis digital
Minggu 2	Struktur sintaks dasar Python
Minggu 3	Variabel dan tipe data dalam Python
Minggu 4	Operator dan ekspresi dalam Python
Minggu 5	Struktur kontrol percabangan dalam Python
Minggu 6	Struktur kontrol perulangan dalam Python
Minggu 7	Konsep fungsi dan modularitas dalam Python
Minggu 8	<b>UTS</b>
Minggu 9	Mengimplementasikan struktur data list dan tuple
Minggu 10	Mengimplementasikan struktur data dictionary dan set
Minggu 11	Mengimplementasikan input, output, dan file handling
Minggu 12	Menerapkan exception handling dalam Python
Minggu 13	konsep dasar algoritma pencarian dan pengurutan dalam Python.
Minggu 14	mengembangkan aplikasi sederhana menggunakan Python
Minggu 15	menyelesaikan proyek akhir dan presentasi aplikasi bisnis digital
Minggu 16	<b>UAS</b>

# Penilaian

## 01.

### Komponen Penilaian

Kriteria	Presentase
UTS	20%
UAS	20%
Tugas	20%
Absensi	20%
Etika	20%
Total Nilai	100%

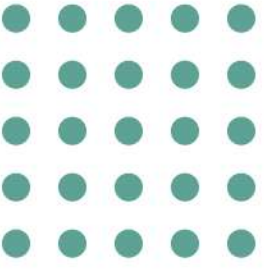
## 02.

### Kriteri Nilai Akhir

Range	Nilai	Bobot	Keterangan
80-100	A	4	Lulus
75-79,5	A-	3,75	Lulus
70-74,5	B+	3,5	Lulus
65-69,5	B	3	Lulus
55-64,5	C	2	Lulus
30-54,5	D	1	Lulus
<30	E	0	Belum Lulus

# Tata Tertib perkuliahan

1. Perkuliahan diselenggarakan 32 kali pertemuan (4 SKS)
2. Absensi Mahasiswa dilakukan secara Online melalui laman [siakad.darmajaya.ac.id](http://siakad.darmajaya.ac.id) sesuai jadwal perkuliahan dan [lms.darmajaya.ac.id](http://lms.darmajaya.ac.id)
3. Mahasiswa Wajib Hadir 80% dari total pertemuan.
4. Materi perkuliahan diupload melalui laman e-learning (lms)
5. Mahasiswa diperbolehkan berkonsultasi dengan dosen; mengenai materi perkuliahan secara personal atau kelompok di luar jam perkuliahan (tatap muka; via email; kuliah online)



# Referensi

1. Zelle, J. (2017). Python Programming: An Introduction to Computer Science (3rd ed.). Franklin, Beedle & Associates.
2. Gutttag, J. (2016). Introduction to Computation and Programming Using Python (2nd ed.). MIT Press.
3. Lutz, M. (2013). Learning Python (5th ed.). O'Reilly Media.

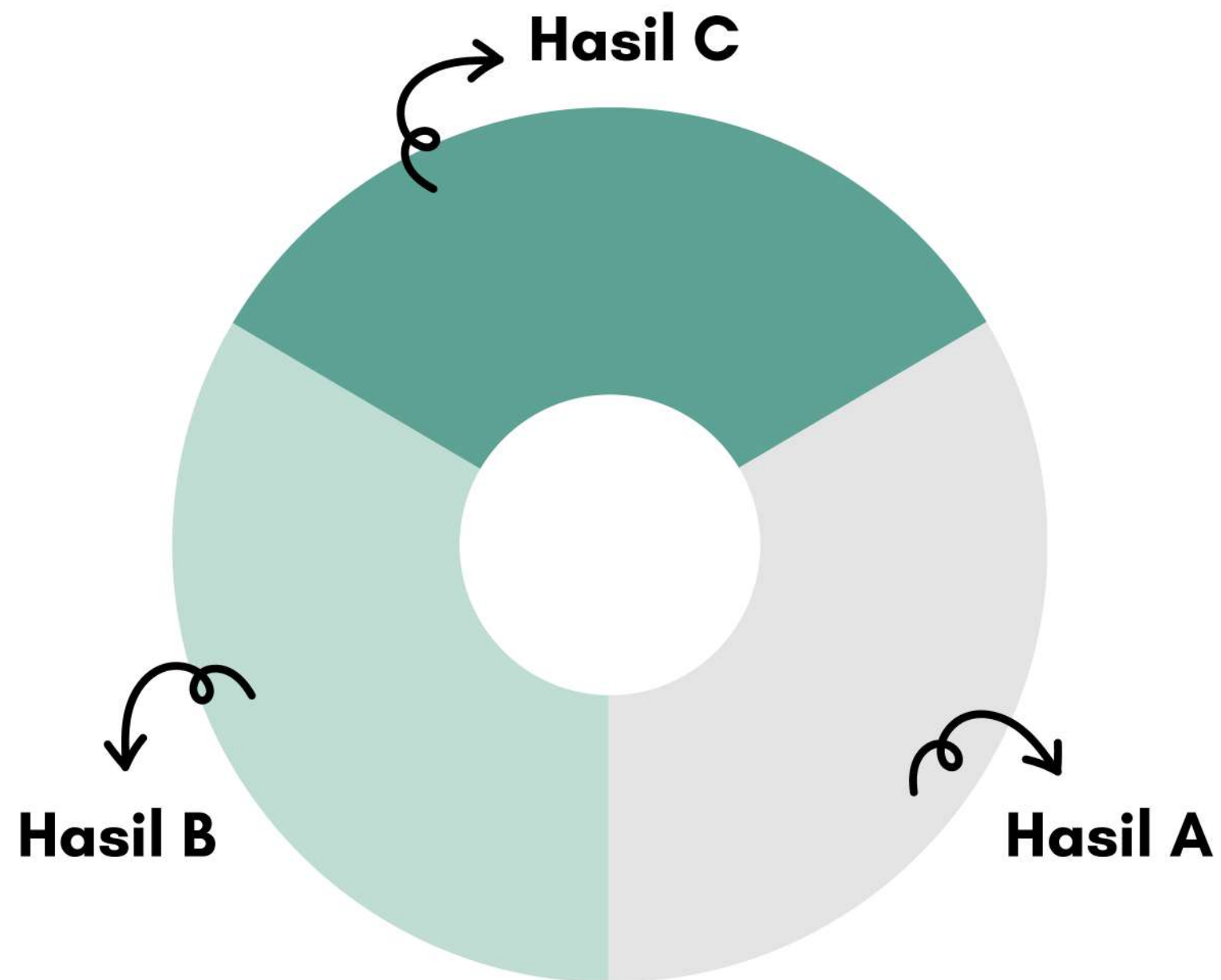
Pendidikan adalah kekuatan yang tidak terlihat, tetapi paling berpengaruh.

"Aristoteles"

Tujuan pendidikan adalah membawa orang-orang dari kegelapan menuju cahaya.

"Plato"






**Pendidikan bukan cuma pergi ke sekolah dan mendapatkan gelar. Tapi, juga soal memperluas pengetahuan dan menyerap ilmu kehidupan.**

**- Shakuntala Devi -**

# Instropeksi



© ngobrolbisnis

**Ketika kamu punya masalah dengan seseorang tapi kamu berusaha menahan diri agar tidak menyindir lewat *social media*, maka moral dan etikamu sudah diatas rata-rata.**

**-Robert John Downey Jr-**

“Kunci untuk hidup bahagia adalah menghargai apa yang kamu miliki, bukan menginginkan apa yang tidak kamu miliki.”


—Anonim

“Setiap hari adalah kesempatan baru untuk memperbaiki diri.”

—Anonim

**Pikiran yang berbahaya bukanlah yang tidak tahu, melainkan yang merasa tahu segalanya. "Aristoteles"**

**TEROPONG  
FILSAFAT**



**Pikiran yang berbahaya bukanlah yang tidak tahu, melainkan yang merasa tahu segalanya. "Aristoteles"**

**Terima Kasih**

