



ONLINE
**SHORT
COURSE**

SERTIFIKAT

Nomor : 00072/UN10.F0901/B/DL.07.05/2024

Diberikan kepada :

Jauharul Umam

sebagai apresiasi telah mengikuti dan menyelesaikan Program Online Shortcourse Statistika dan Sains Data 2024. Kepada yang bersangkutan diberikan pengakuan telah mengikuti mata kuliah Metode Sains Data I, Teknik Visualisasi Data, Jaringan Syaraf Tiruan, dan Data Mining di Departemen Statistika, Fakultas MIPA, Universitas Brawijaya pada tanggal 01 Juli sampai dengan 10 Agustus 2024.

**Dekan Fakultas MIPA
Universitas Brawijaya**



Ratno Bagus Edy Wibowo, S.Si., M.Si., Ph.D.
NIP. 197509082000031003

**Ketua Departemen Statistika Fakultas MIPA
Universitas Brawijaya**



Rahma Fitriani, S.Si., M. Sc., Ph.D.
NIP. 197603281999032001



O N L I N E

SHORT COURSE

MODUL MATA KULIAH METODE SAINS DATA I (3 SKS) PROGRAM SHORTCOURSE 2024

A. Sesi Kuliah Online

No	Hari	Jam (WIB)	Materi	Pengajar	Asal Instansi
1	Selasa, 02 Juli 2024	10.20–12.00	Konsep Sains Data, Eksplorasi Data	Rahma Fitriani, S.Si., M.Sc., Ph.D.	Universitas Brawijaya
2	Kamis, 04 Juli 2024	10.20–12.00	Eksplorasi Data Lanjutan	Rahma Fitriani, S.Si., M.Sc., Ph.D.	Universitas Brawijaya
3	Selasa, 09 Juli 2024	10.20–12.00	Visualisasi Data Pada Sains Data	Cevi Herdian, B.Sc, M.Sc	Universitas Bunda Mulia
4	Kamis, 11 Juli 2024	10.20–12.00	Pengenalan <i>Machine Learning</i> , Supervised ML Klasifikasi dengan <i>Decision Tree</i>	Noviyanti Santoso, S.Si, M.Si	Institut Teknologi Sepuluh Nopember
5	Sabtu, 13 Juli 2024	08.30–09.30	Kuis 1	-	-
6	Selasa, 16 Juli 2024	10.20–12.00	<i>Supervised</i> ML Klasifikasi dengan Regresi Logistik	Rahma Fitriani, S.Si., M.Sc., Ph.D.	Universitas Brawijaya
7	Kamis, 18 Juli 2024	10.20–12.00	<i>Supervised</i> ML Regresi Linier	Rahma Fitriani, S.Si., M.Sc., Ph.D.	Universitas Brawijaya
8	Sabtu, 20 Juli 2024	08.30–09.30	Ujian Tengah Semester	-	-
9	Selasa, 23 Juli 2024	10.20–12.00	Analisis Multivariat	Dr. Ir. Solimun, MS.	Universitas Brawijaya
10	Kamis, 25 Juli 2024	10.20–12.00	Penanganan Big Data, Reduksi Dimensi dengan PCA	Dr. Ir. Solimun, MS.	Universitas Brawijaya
11	Selasa, 30 Juli 2024	10.20–12.00	<i>Unsupervised</i> ML dengan analisis Klaster	Dr. Ir. Solimun, MS.	Universitas Brawijaya
12	Kamis, 01 Agustus 2024	10.20–12.00	Pengantar <i>Deep Learning</i>	Widhianingsih Tintrim Dwi Ary, S.Si, M.Stat, Ph.D	Institut Teknologi Sepuluh Nopember
13	Sabtu, 03 Agustus 2024	08.30–09.30	Kuis 2	-	-
14	Selasa, 06 Agustus 2024	10.20–12.00	<i>Text Mining</i>	Cevi Herdian, B.Sc, M.Sc	Universitas Bunda Mulia
15	Kamis, 08 Agustus 2024	10.20–12.00	<i>Text Analysis</i>	Cevi Herdian, B.Sc, M.Sc	Universitas Bunda Mulia
16	Sabtu, 10 Agustus 2024	08.30–09.30	Ujian Akhir Semester	-	-

B. Komponen Nilai

Kehadiran (**100%**), Praktikum (**81,11**), Kuis 1 (**88,33**), Kuis 2 (**80**), UTS (**88**), UAS (**84**), Skor Akhir (**83,92 : A**).



O N L I N E

SHORT COURSE

MODUL MATA KULIAH DATA MINING (3 SKS) PROGRAM SHORTCOURSE 2024

A. Sesi Kuliah Online

No	Hari	Jam (WIB)	Materi	Pengajar	Asal Instansi
1	Senin, 01 Juli 2024	07.30-10.10	Pengantar <i>Data Mining</i> dan Review Deskripsi Data	Dr. Eni Sumarminingsih, S.Si., M.M	Universitas Brawijaya
2	Rabu, 03 Juli 2024	07.30-10.10	Visualisasi Data Pendekatan <i>Data Mining</i>	Abdul Aziz Nurussadad, S.Stat., M.Si	Badan Informasi Geospasial Indonesia
3	Senin, 08 Juli 2024	07.30-10.10	<i>Data Preprocessing</i>	Abdul Aziz Nurussadad, S.Stat., M.Si	Badan Informasi Geospasial Indonesia
4	Rabu, 10 Juli 2024	07.30-10.10	<i>Association Rule</i>	Abdul Aziz Nurussadad, S.Stat., M.Si	Badan Informasi Geospasial Indonesia
5	Jumat, 12 Juli 2024	07.30-08.30	Kuis 1	Dr. Eni Sumarminingsih, S.Si., M.M	Universitas Brawijaya
6	Senin, 15 Juli 2024	07.30-10.10	<i>Decision Tree</i>	Abdul Aziz Nurussadad, S.Stat., M.Si	Badan Informasi Geospasial Indonesia
7	Rabu, 17 Juli 2024	07.30-10.10	<i>K Nearest Neighbour</i>	Denny Nurdiansyah, S.Si., M.Si	Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri
8	Jumat, 19 Juli 2024	07.30-08.30	Ujian Tengah Semester	-	-
9	Senin, 22 Juli 2024	07.30-10.10	<i>Naïve Bayes</i>	Dr. Eni Sumarminingsih, S.Si., M.M	Universitas Brawijaya
10	Rabu, 24 Juli 2024	07.30-10.10	<i>Neural Network</i> untuk klasifikasi	Neni Alya Firdausanti, S.Si., M.Stat	Institut Teknologi Sepuluh Nopember
11	Senin, 29 Juli 2024	07.30-10.10	<i>Support Vector Machine</i>	Dr. Adji Achmad Rinaldo Fernandes, S.Si., M.Sc	Universitas Brawijaya
12	Rabu, 31 Juli 2024	07.30-10.10	Analisis Cluster Hierarki	Dr. Adji Achmad Rinaldo Fernandes, S.Si., M.Sc	Universitas Brawijaya
13	Jumat, 02 Agustus 2024	07.30-08.30	Kuis 2	-	-
14	Senin, 05 Agustus 2024	07.30-10.10	Analisis Cluster Non-hierarki	Dr. Adji Achmad Rinaldo Fernandes, S.Si., M.Sc	Universitas Brawijaya
15	Rabu, 07 Agustus 2024	07.30-10.10	<i>Support Vector Regression</i>	Dr. Eni Sumarminingsih, S.Si., M.M	Universitas Brawijaya
16	Jumat, 09 Agustus 2024	07.30-08.30	Ujian Akhir Semester	-	-

B. Komponen Nilai

Kehadiran (**100%**), Kuis 1 (**88,33**), Kuis 2 (**88,35**), UTS (**98,33**), UAS (**86,6**), Skor Akhir (**90,82 : A**).



O N L I N E

SHORT COURSE

MODUL MATA KULIAH JARINGAN SYARAF TIRUAN (3 SKS) PROGRAM SHORTCOURSE 2024

A. Sesi Kuliah Online

No	Hari	Jam (WIB)	Materi	Pengajar	Asal Instansi
1	Selasa, 02 Juli 2024	07.30-10.10	Pengantar JST	Nur Silvyah Rahmi, S.Si., M.Stat.	Universitas Brawijaya
2	Kamis, 04 Juli 2024	07.30-10.10	<i>Perceptron</i>	Nur Silvyah Rahmi, S.Si., M.Stat.	Universitas Brawijaya
3	Selasa, 09 Juli 2024	07.30-10.10	<i>Multilayer Perceptron (MLP)</i>	Nur Silvyah Rahmi, S.Si., M.Stat.	Universitas Brawijaya
4	Kamis, 11 Juli 2024	07.30-10.10	MLP untuk Prediksi	Nur Silvyah Rahmi, S.Si., M.Stat.	Universitas Brawijaya
5	Sabtu, 13 Juli 2024	07.30-08.30	Kuis 1	-	-
6	Selasa, 16 Juli 2024	07.30-10.10	MLP untuk Klasifikasi	Nur Silvyah Rahmi, S.Si., M.Stat.	Universitas Brawijaya
7	Kamis, 18 Juli 2024	07.30-10.10	MLP untuk Peramalan	Taly Purwa, S.ST., M.Stat.	Badan Pusat Statistik Provinsi Bali
8	Sabtu, 20 Juli 2024	07.30-08.30	Ujian Tengah Semester	-	-
9	Selasa, 23 Juli 2024	07.30-10.10	<i>Radial Basis Function Network (RBFN)</i>	Taly Purwa, S.ST., M.Stat.	Badan Pusat Statistik Provinsi Bali
10	Kamis, 25 Juli 2024	07.30-10.10	<i>Self Organizing Map (SOM)</i>	Sa'idah Zahrotul Jannah, S.Si., M.Stat.	Universitas Airlangga
11	Selasa, 30 Juli 2024	07.30-10.10	<i>Learning Vector Quantization</i>	Dwi Ayu Lusua, S.Si., M.Si.	Universitas Brawijaya
12	Kamis, 01 Agustus 2024	07.30-10.10	<i>Recurrent NN: Elman</i>	Dwi Ayu Lusua, S.Si., M.Si.	Universitas Brawijaya
13	Sabtu, 03 Agustus 2024	07.30-08.30	Kuis 2	-	-
14	Selasa, 06 Agustus 2024	07.30-10.10	<i>Recurrent NN: Jordan</i>	Dwi Ayu Lusua, S.Si., M.Si.	Universitas Brawijaya
15	Kamis, 08 Agustus 2024	07.30-10.10	<i>Long Short Term Memory (LSTM)</i>	Amri Muhaimin, S.Stat., M.Stat., M.S	UPN Veteran Jawa Timur
16	Sabtu, 10 Agustus 2024	07.30-08.30	Ujian Akhir Semester	-	-

B. Komponen Nilai

Kehadiran (**100%**), Kuis 1 (**75**), Kuis 2 (**85**), UTS (**79,2**), UAS (**91**), Skor Akhir (**83,06: A**).



O N L I N E

SHORT COURSE

MODUL MATA KULIAH TEKNIK VISUALISASI DATA (3 SKS) PROGRAM SHORTCOURSE 2024

A. Sesi Kuliah Online

No	Hari	Jam (WIB)	Materi	Pengajar	Asal Instansi
1	Senin, 01 Juli 2024	10.20-12.00	Pengantar Data dan Visualisasi Data	Luthfatul Amaliana, S.Si., M.Si.	Universitas Brawijaya
2	Rabu, 03 Juli 2024	10.20-12.00	<i>Data Preprocessing</i>	Dr. Dra. Ani Budi Astuti, M.Si.	Universitas Brawijaya
3	Senin, 08 Juli 2024	10.20-12.00	Eksplorasi dan Analisis Data	Dr. Dra. Ani Budi Astuti, M.Si.	Universitas Brawijaya
4	Rabu, 10 Juli 2024	10.20-12.00	Model-model Visualisasi Data	Luthfatul Amaliana, S.Si., M.Si.	Universitas Brawijaya
5	Jumat, 12 Juli 2024	08.30-09.30	Kuis 1	-	-
6	Senin, 15 Juli 2024	10.20-12.00	<i>High Dimensional Visualization</i>	Shofi Andari, S.Stat., M.Si., Ph.D	Institut Teknologi Sepuluh Nopember
7	Rabu, 17 Juli 2024	10.20-12.00	<i>Multivariate Visualization</i>	Bima Sakti, S.ST.	Badan Pusat Statistik Malang
8	Jumat, 19 Juli 2024	08.30-09.30	Ujian Tengah Semester	-	-
9	Senin, 22 Juli 2024	10.20-12.00	<i>Visualizing Tree and Forest</i>	Luthfatul Amaliana, S.Si., M.Si.	Universitas Brawijaya
10	Rabu, 24 Juli 2024	10.20-12.00	<i>Smoothing Techniques</i>	Dr. Dra. Ani Budi Astuti, M.Si.	Universitas Brawijaya
11	Senin, 29 Juli 2024	10.20-12.00	Visualisasi Analisis Klaster	Alfisyahrina Hapsery, S.Si., M.Si.	Universitas PGRI Adi Buana
12	Rabu, 31 Juli 2024	10.20-12.00	Visualisasi Menggunakan Google Data Studio	Bima Sakti, S.ST.	Badan Pusat Statistik Malang
13	Jumat, 02 Agustus 2024	08.30-09.30	Kuis 2	-	-
14	Senin, 05 Agustus 2024	10.20-12.00	<i>Story Telling with Data</i>	Bima Sakti, S.ST.	Badan Pusat Statistik Malang
15	Rabu, 07 Agustus 2024	10.20-12.00	Eksplorasi Grafis Data Bisnis	Bima Sakti, S.ST.	Badan Pusat Statistik Malang
16	Jumat, 09 Agustus 2024	08.30-09.30	Ujian Akhir Semester	-	-

B. Komponen Nilai

Kehadiran (**100%**), Praktikum (**85**), Kuis 1 (**76,69**), Kuis 2 (**83,32**), UTS (**79,95**), UAS (**86,66**), Skor Akhir (**84,14 : A**).