

**SUPERVISED AND UNSUPERVISED  
MACHINE LEARNING  
ALGORITHM**



**Disusun Oleh :**

**FITRI LATIFAH**

**NIDN : 0312126602**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
UNIVERSITAS NUSA MANDIRI  
TAHUN 2022**

---

---

## **LAPORAN HASIL KEGIATAN WEBINAR**

### **“Supervised and Unsupervised Machine Learning Algorithm”**

---

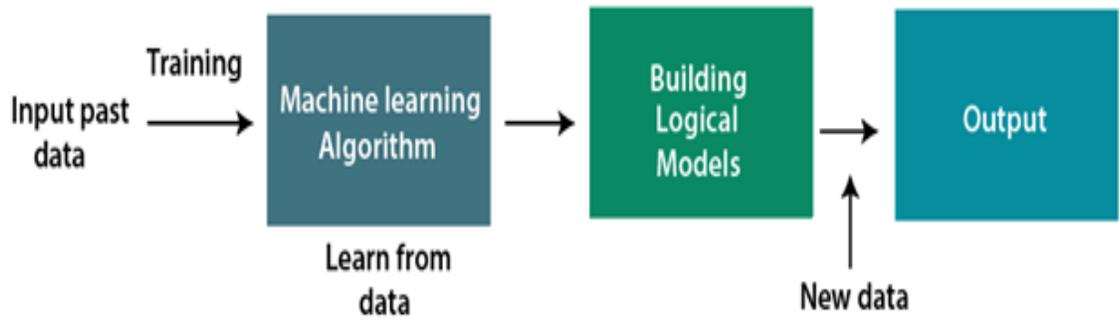
---

## **BAB I**

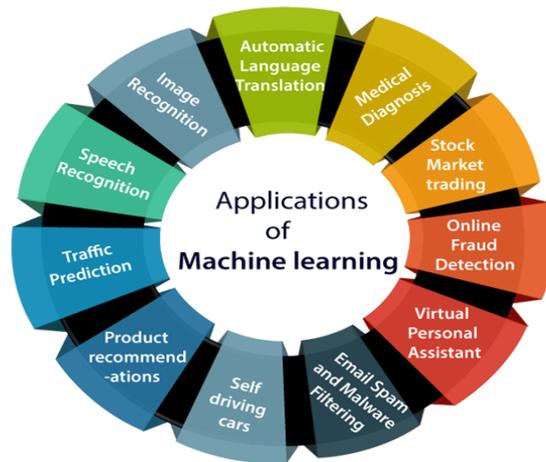
### **PENDAHULUAN**

#### **1.1. Latar Belakang Kegiatan**

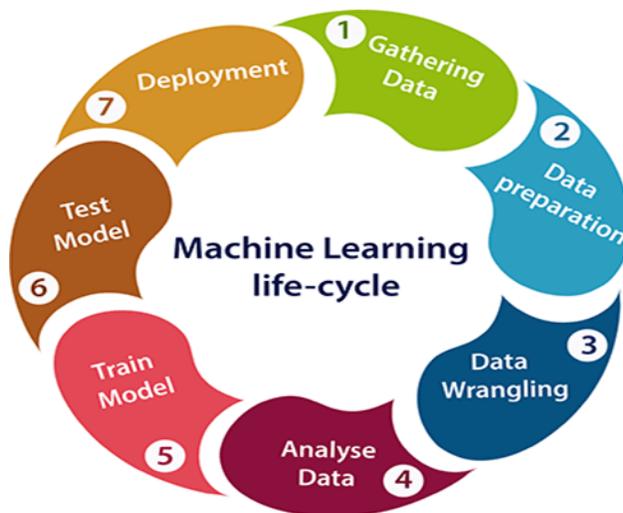
Dalam rangka menyeleraskan pengetahuan di era 4.0 saat ini, program studi Informatika Univeristas Nusa Mandiri mengadakan workshop tentang Mechine Learning dengan mengusung tema “ Supervised and Unsupervised Mchine Learning Algorithm” Mechine Learning telah menjadi trand dikalangan peneliti saat ini yang berfokus pada bagaimana pembelajaran mesin memungkinkan mesin untuk belajar secara otomatis belajar melalui data, meningkatkan kinerja dari suatu pengalaman dan memprediksi sesuatu tanpa diprogram secara eksplisit. Bagaimana Mechine Learnging itu berkerja dapat di ilustrasikan dalam gambar seperti dibawah ini



Beberapa Aplikasi dari mechine Learnig seperti gambar dibawah ini



Ada tujuh langkah dalam siklus Mechine Learning



1. Pengumpulan Data untuk mengidentifikasi dan mendapatkan semua masalah yang berhubungan dengan data, dan pada langkah ini kita perlu mengidentifikasikan data dari sumber yang berbeda
2. Penyiapan Data adalah langkah dimana data ditempatkan pada tempat yang telah sesuai dan siap untuk digunakan dalam melatih mesin
3. Melakukan Pembersihan data atau mengubah data ke format yang dapat digunakan
4. Hasil dari data analisis membangun sebuah model pembelajaran, menganalisis data dengan menggunakan berbagai teknik analisis
5. Melatih model untuk meningkatkan kinerja menjadi lebih baik dengan menggunakan berbagai algoritma
6. Melakukan pengujian model dengan cara menentukan akurasi model sesuai kebutuhan
7. Langkah terakhir adalah dengan mengaplikasikan model pembelajaran mesin ke dalam dunia nyata

## **1.2. Maksud dan Tujuan Kegiatan**

### **a. Maksud**

Webinar ini diselenggarakan dengan maksud untuk menambah pengetahuan serta peminatan dosen serta mahasiswa di lingkungan program studi Informatika Universitas Nusa Mandiri, dalam bidang machine learning guna melakukan penelitian bagi dosen secara mandiri maupun penelitian bersama mahasiswa. Selain dari itu juga webinar ini diselenggarakan menambah pemahaman kepada mahasiswa dalam mempelajari matakuliah Machine Learning.

## **b. Tujuan Kegiatan**

### Tujuan

Sedangkan Tujuan dari seminar ini adalah :

1. Memperkenalkan algoritma yang paling dari machine learning sehingga dosen dan mahasiswa lebih mudah dalam implementasi saat proses belajar mengajar.
2. Meningkatkan pemahaman dosen dan mahasiswa pada berbagai macam aplikasi machine learning akan membuka banyak peluang untuk melakukan penelitian di bidang machine learning.

## **BAB II**

### **LAPORAN KEGIATAN**

#### **2.1. Bentuk Kegiatan**

Adapun bentuk dari kegiatan ini berupa webinar dengan menghadirkan nara sumber Dr Dini Handayani beliau adalah seorang dosen sekaligus peneliti di bidang Mechine Learning pada Kuliyyah of Information and Communication Technologi International Islamic University Malaysia, beliau memaparkan dengan jelas segala aspek – aspek yang berkaitan dengan mechine learning lebgkap dengan teori dan penggunaan algoritma dalam mechine learning.

#### **2.2. Pelaksanaan Kegiatan**

Kegiatan seminar / workshop dilaksanakan pada :

Tanggal : 21 Juni 2022

Waktu : 09.00 – 12.00 AM

Tempat : Program Studi Informatika Universitas Nusa Mandiri

Link zoom :  
<https://us06web.zoom.us/j/83209052153?pwd=cWVITGFhcHMrVG1lelpDOTZjYnd6UT09>

Meeting ID : 832 0905 2153

Pascode : IF-210622

#### **2.3. Hasil Kegiatan**

Hasil dari kegiatan ini adalah bertambahnya pengetahuan tentang mechine laerning secara jelas sehingga menambah minat bagi mahasiswa untuk menggali pengetahuan lebih mendalam tentang mechine learning, sedangkan untuk dosen menambah khasanah dalam penelitian dibidang mechine learning

## **BAB III**

### **PENUTUP**

#### **3.1 Kesimpulan**

Dari pelaksanaan webinar ini dapat di simpulkan bahwa mechine learning adalah metode yang baik untuk melakukan Artificial Inteligent di berbagai bidang keilmuan untuk menjaga kualitas penelitian bagi para dosen dan peneliti adalah mencoba berupaya untuk menggali tema – tema yang terbaharui dalam bidang Mechine learning bukan menggali tema – tema dari situasi yang sedang trend yang seiring berjalannya waktu trend tersebut akan hilang atau berubah dengan trend yang baru lagi. Bagi mahasiswa pegetahuan mechine learning hendaknya menjadi trend matakuliah yang harus diminati sehingga akan menambah bekal ilmu setelah lulus kuliah.

#### **3.2 Saran**

1. Webinar ini dapat di lanjutkan di kemudian harinya untuk memberikan pemahaman bagaimana memulai penelitian dalam bidang mechine learning
2. Jam webinar dapat ditambah dengan melakukan kupas tuntas tentang berbagai algoritma yang dapat digunakan dalam mechine learning



# UNIVERSITAS NUSA MANDIRI

Gedung Rektorat : Nusa Mandiri Tower Jl. Jatiwaringin Raya No. 2, Jakarta Timur 13620  
Telp. (021) 28534471, 28534390 e-mail : rektorat@nusamandiri.ac.id

## SURAT TUGAS

No. 0278/3.01/UNM/VI/2022

Rektor Universitas Nusa Mandiri, menugaskan kepada:

NO.	NIP	NAMA
1	201001863	Fitri Latifah, M.Kom

Untuk Mengikuti Kegiatan dengan tema “**Workshop Supervised And Unsupervised Machine Learning Algorithm**” sebagai Peserta, yang akan dilaksanakan pada :

Hari/Tanggal : Selasa, 21 Juni 2022  
Waktu : 09.00 - 12.00 WIB  
Tempat : <https://us06web.zoom.us/j/83209052153?pwd=cWVITGFhcHMtVG1lelpDOTZjYnd6UT09>

Demikianlah penugasan ini agar dapat dilaksanakan sebagaimana mestinya. Atas perhatian dan kerjasamanya kami mengucapkan terima kasih.

Jakarta, 20 Juni 2022

Rektor



Prof. Dr. Dwiza Riana, S.Si, MM, M.Kom

Tembusan :

1. Divisi SDM
2. Wakil Rektor I Bidang Akademik
3. Wakil Rektor II Bidang Non Akademik
4. Ybs



UNIVERSITAS NUSA MANDIRI

- Jl. Kramat Raya No. 18, Jakarta Pusat
- Nusa Mandiri Tower,  
Jl. Margonda Raya No. 545, Depok

- Jl. Damai No. 8, Warung Jati Barat (Margasatwa), Jakarta Selatan
- Jl. Daan Mogot No. 31, Tangerang



# UNIVERSITAS NUSA MANDIRI

Fakultas Teknologi Informasi

## SERTIFIKAT

Nomor: 008/7.04/UNM/VI/2022

*Diberikan Kepada:*

**Fitri Latifah, M.Kom**

*Atas partisipasinya Sebagai Peserta*

*Dalam kegiatan:*

**Workshop Supervised And Unsupervised Machine Learning Algorithm**

**Narasumber: Dr. Dini Oktarina Dwi Handayani, ST, M.Sc**

*Pada Tanggal:*

21 Juni 2022

Narasumber

**Dr. Dini Oktarina Dwi Handayani, ST, M.Sc**



Jakarta, 21 Juni 2022  
Rektor

**Prof. Dr. Dwiza Riana, S.Si, MM, M.Kom**

**Jadi Sarjana...?  
Nusa Mandiri Tempatnya !!**