MACHINE LEARNING adalah suatu sub bidang dari computer science yang berkembang dengan adanya studi tentang pattern recoginiton atau pemetaan pola dan teori computational learning pada artificial intelligence. Machine learning secara sederhana adalah bidang studi yang mempelajari tentang bagaimana suatu komputer mempunyai kemampuan untuk belajar sendiri tanpa diprogram secara eksplisit. Machine learning merupakan salah satu bentuk dari artificial intelligence. Dalam artificial intelligence, ketimbang memodelkan suatu benda atau sistem, lebih baik memodelkan suatu sistem yang dapat berpikir untuk memodelkan benda.

Sistem machine learning terdiri dari tiga bagian besar yaitu

- Model, sistem yang membuat prediksi atau identifikasi, misal training set
- Parameter, suatu nilai yang digunakan model untuk menentukan prediksi, misal dalam sistem dibawah adalah "h"
- Learner, sistem yang digunakan untuk mengkonfigurasi parameter dan memasukkan ke dalam model, konfigurasi parameter dilakukan dengan membedakan antara prediksi dan output aktual, misal Learning Algorithm

