Nama : Diana Eka Riyani

NIM : 24010119140041

Asal Kampus : Universitas Diponegoro

Kelas : Jupyter XXI

Coach : Angel Metanosa Afinda

Program : Foundations of AI and Life Skills for Gen-Z

**Tugas Studi Independen Orbit Future Academy**

**Rabu, 23 Februari 2022**

**Deskripsi Kegiatan :**

Mereview video The Age of AI. Melalui channel YouTube Originals yang berjudul The Age of A.I membahas teknologi AI yang lebih luas. Berbicara mengenai teknologi memang berkembang lebih cepat seperti halnya yang beralih dari menulis hingga ke mesin cetak. Saat ini, kita berada di zaman baru yaitu zaman AI (Artificial Intelligence) atau kecerdasan buatan. Kebanyakan orang belum mengetahui hal itu, misalnya Machine Learning, Algorithms, Computer Vision, dan Big Data. Oleh karena itu, sekarang adalah waktu yang tepat untuk mempelajari hal tersebut karena setiap kali teknologi diciptakan, maka bisa saja dapat mengubah dunia. Kecerdasan dulunya hanya milik manusia, tetapi sekarang tidak lagi.

Pada episode pertama yang berjudul “How Far is Too Far?”, menurut Mark Sagar, mesin dan manusia bisa bekerja sama dan cara terbaik untuk mencapainya adalah membuat AI. Ia menciptakan Baby X yaitu bayi yang sepenuhnya disimulasikan dan didasarkan pada putrinya. Selain itu, Gil Weinberg juga menciptakan banyak penemuan tentang AI musik. Ada juga Soul Machines mengungkap versi lain William yang terdengar seperti robot, tetapi terkesan nyata. Orang-orang khawatir tentang AI akan menggantikan manusia dan itu tidak hanya tidak akan menggantikan manusia, tetapi akan meningkatkan manusia. Machine learning adalah kemampuan untuk menemukan pola dalam data. AI sangat penting untuk menginspirasi, mengejutkan, mendorong kreativitas, dan kemampuan manusia ke ranah yang belum dipetakkan.

Pada episode tiga yang berjudul “Using A.I. to build a better human”, Machine Learning adalah bidang bagian dari AI dan pada dasarnya belajar dari pengalaman di mana pengalaman adalah datanya. Dibutuhkan input dari dunia bisa berupa teks dalam buku, gambar, dan itu menerapkan fungsi matematika yang sangat kompleks sehingga memiliki output yang merupakan keputusan. Seperti halnya Jim Ewing memulai panjat teping di awal masa remajanya dan menganggap panjat merupakan gaya hidupnya. Pada tahun 2014, ia dan keluarganya berpergian ke Kepulauan Cayman dan melakukan beberapa pendakian panjat tebing tanpa masalah. Akan tetapi, saat bagian terakhir, kakinya tergeser dan tegelincir 50 kaki ke tanah sehingga menyebabkan ia dilarikan ke rumah sakit. Bagian depan dan belakang panggulnya hancur, pergelangan tangan kirinya patah, pergelangan kaki kirinya patah menjadi dua atau tiga bagian, tetapi sisanya hancur. Kejadian itu membuatnya sadar bahwa sesuatu akan mengubah hidupnya. Suatu ketika, ia bertemu dengan teman sekamar lamanya bernama Hugh Herr di mana Hugh Herr menciptakan kaki palsunya sendiri menggunakan AI dan Jim Ewing memutuskan mengamputasi kakinya untuk mencoba teknologi baru dari Hugh Herr. Menciptakan anggota tubuh bionik yang benar-benar dapat dirasakan seseorang merupakan fiksi ilmiah daripada kenyataan. Sekarang, Machine Learning merevolusi cara kita berpikir tentang obat-obatan. AI dapat memecahkan masalah sulit dalam kedokteran. Selain itu, AI digunakan untuk memprediksi masa depan. Kekuatan AI sistem datang memiliki akses ke banyak data dan mampu menemukan pola dan keputusan berdasarkan data itu, serta menghasilkan wawasan yang mungkin tidak disadari orang. Machine Learning mengubah banyak industri dan aplikasi terutama di area yang memiliki banyak data dan memprediksi hasil yang besar. Pit Row merupakan program AI yang digunakan dalam balapan yang mana mampu memandu mobil ke pit stop pada waktu yang tepat. Sedangkan Quake Techologies menciptakan C-THRU menggunakan AI untuk petugas pemadam kebakaran melihat saat berada di gedung yang terlalu banyak api dan asap, semacam penglihatan sinar-X. AI dan Machine Learning itu hanyalah alat yang membuat kita lebih kuat, lebih pintar, dan lebih cepat.

Pada episode tujuh yang berjudul “Saving the world one algorithm at a time”, AI dan Machine Learning memungkinkan kita menggunakan Machine Learning untuk memprediksi dan konservasi mulai dari melindungi satwa liar hingga mengantisipasi gempa bumi. Cagar Alam Nasional Maasai Mara memiliki suatu masalah di mana gajah dibunuh untuk diambil gadingnya oleh pemburu liar. Untuk mengatasi masalah tersebut, diciptakan teknologi baru yang dikembangkan oleh intel. TrailGuard AI merupakan kamera motion-capture yang dirancang untuk mencegah perburuan liar. Selain itu, NotCo menggunakan AI untuk menciptakan produk alternatif nabati untuk makanan hewani. Menggunakan AI algoritma yang disebut Giuseppe di mana orang berpikir mereka sedang makan steak, telur, atau susu, padahal sebenarnya tidak. Sedangkan AI juga digunakan untuk memprediksi gempa bumi dan Machine Learning dapat menemukan sinyal gempa dengan cepat. Ada juga Descartes Labs merupakan perusahaan yang menggunakan AI yang mana teknologi dapat mencegah tragedi di masa depan. AI mungkin tidak mencegah bencana, tetapi alat ilmiah baru seperti Machine Learning, pengenalan gambar, dan pemodelan predikif setidaknya dapat membantu untuk mengatasinya. Mereka akan menjadi alat yang sangat kuat untuk membuat prediksi yang sebelumnya tidak mungkin. Ada banyak projek keberlanjutan yang menerapkan AI untuk mengatasi masalah yang dihadapi dunia. Sains akan membantu kita menyelamatkan planet ini dan diri kita sendiri.