Nama: Qurratu Farrasah Siregar

NIM: 2024071017

#### **RESUME WEBINAR**

### **Urban Studies Webinar Series: Chapter Urban and The Future**

Tema: From Users to Creators: Reimagining Technological Impact Through Software
Engineering and Artificial Intelligence

#### Narasumber:

Prof. Dr. Ir. Eko K. Budiardjo, M.Sc, CITPM, CSA, CEA (Dosen Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Indonesia)

- Di era digital, kita tak lagi cukup hanya sebagai *pengguna* yang menikmati aplikasi, media sosial, atau layanan teknologi.
- Dunia kini menuntut kita untuk menjadi *kreator*: mereka yang mampu merancang, membangun, dan menciptakan solusi berbasis teknologi.
- Kreator teknologi dapat menjawab masalah nyata di kota-kota kita dari kemacetan hingga pendidikan dengan inovasi yang relevan.

## **Peran Software Engineering**

- Software engineering bukan sekadar "coding", tetapi proses menyusun perangkat lunak yang terstruktur, efisien, dan sesuai kebutuhan pengguna.
- Dalam konteks kota dan masa depan urban:
  - o Aplikasi transportasi cerdas.
  - o Sistem manajemen energi & sampah.
  - o Platform layanan publik yang inklusif.
- Membekali diri dengan pemahaman software engineering berarti kita bisa merancang solusi dari nol hingga siap pakai.

### Peran Artificial Intelligence (AI)

- AI adalah katalis penting dalam transformasi dari pengguna menjadi kreator.
- Membantu mengolah data besar (big data), membuat prediksi, dan otomatisasi tugastugas kompleks.
- Contoh implementasi di kota:

- o Pengaturan lalu lintas berbasis AI.
- o Analisis kebutuhan layanan kesehatan masyarakat.
- o Asisten virtual untuk pelayanan publik.

## Mengapa Penting?

- Kota masa depan menghadapi tantangan besar: populasi padat, sumber daya terbatas, masalah lingkungan.
- Dengan software engineering & AI, masyarakat bisa menciptakan solusi inovatif sendiri tidak hanya bergantung pada pemerintah atau perusahaan besar.
- Membuka jalan bagi inklusi: siapa saja dengan literasi teknologi yang cukup bisa jadi kreator.

### Tantangan yang Perlu Dihadapi

- Kesenjangan literasi digital di masyarakat.
- Akses perangkat keras & perangkat lunak yang belum merata.
- Isu etika & privasi dalam penggunaan data & AI.
- Perlunya kolaborasi lintas sektor: akademisi, industri, pemerintah, dan komunitas.

### Harapan & Arah ke Depan

- Membekali masyarakat urban dengan kemampuan dasar teknologi & kreativitas.
- Memperluas akses ke pendidikan teknologi & platform ramah pemula (misal: no-code tools).
- Menciptakan ekosistem kolaboratif untuk inovasi berkelanjutan.

# Kesimpulan

Webinar ini mengajak kita semua untuk naik kelas: dari sekadar konsumen teknologi, menjadi pencipta yang mampu memberi dampak nyata lewat solusi berbasis software engineering & AI. Masa depan kota ada di tangan mereka yang berani belajar, berkreasi, dan berinovasi.