Nama : Muhamad Munawir Amin

Program Studi : Program Magister Multidisiplin Smart System (Smart-X)

Universitas : Institut Teknologi Bandung (ITB)

## Mewujudkan Keterpaduan Perencanaan, Pelaksanaan, Evaluasi, dan Pengendalian dengan Teknologi

Sebagai individu yang tumbuh di era digital, teknologi telah menjadi bagian integral dalam hidup dan mendorong saya untuk menempuh pendidikan sarjana di Universitas Telkom. Minat saya terhadap pengembangan teknologi semakin terarah melalui penelitian tugas akhir dengan fokus pada tema recommender system dengan judul "Sistem Rekomendasi Menggunakan Semantic Web Rule Language (SWRL) untuk Pariwisata". Penelitian ini membuka wawasan saya terhadap konsep machine learning dan bagaimana pemanfaatannya dalam memberikan rekomendasi berbasis data yang tepat guna di sektor pariwisata. Untuk memperdalam keterampilan, saya aktif mengikuti bootcamp data science dari binar academy yang memperkaya pemahaman saya dalam memanfaatkan data secara optimal. Tidak hanya itu, pengalaman menangani proyek berbasis web juga memperkuat keterampilan saya dalam pengembangan aplikasi.

Pasca studi, saya mendapatkan kesempatan berkerja di unit Satuan Penjamin Mutu (SPM) Universitas Telkom dengan tugas utama membangun aplikasi manajemen dokumen dan pengolahan data untuk kebutuhan akreditasi. Aplikasi ini memfasilitasi pengumpulan dan pengolahan data dari setiap program studi untuk menghasilkan visualisasi berupa grafik, tabel, dan angka statistik untuk mendukung perencanaan dan peningkatan kualitas kampus. Beberapa aplikasi yang saya bangun bahkan telah terdaftar dalam Hak Kekayaan Intelektual (HKI), yang menambah kebanggan tersendiri bagi saya.

Saat ini, saya bekerja sebagai Pranata Komputer Ahli Pertama di Kementerian PPN/Badan Perencanaan Pembangunan Nasional (Bappenas) pada Direktorat Pemantauan, Evaluasi, dan Pengendalian Pembangunan Daerah. Salah satu tugas saya adalah membangun aplikasi untuk mendukung kegiatan Penghargaan Pembangunan Daerah (PPD), sebuah evaluasi komprehensif dan kreatif terhadap pembangunan provinsi, kabupaten, dan kota yang bertujuan untuk mendorong dan meningkatkan kualitas tata kelola pembangunan. Aplikasi yang dibuat dalam mendukung kegiatan tersebut berfungsi untuk menghimpun dokumen dari seluruh pemerintah daerah yang digunakan untuk menilai pembangunan terutama

pada aspek capaian pembangunan, kualitas dokumen perencanaan, sinergi dan keterkaitan dokumen perencanaan, konsistensi pembangunan, dan inovasi pembangunan. Aplikasi ini digunakan oleh Bappenas, Pemerintah Daerah, dan tim ahli dari berbagai latar belakang seperti akademisi, jurnalis, dan profesional. Hasil yang didapat berupa *policy recommendation* untuk daerah dan insentif fiskal untuk daerah dengan pembangunan terbaik. Setiap tahunnya, pemenang kegiatan PPD diumumkan pada acara Musyawarah Perencanaan Pembangunan Nasional (Musrembangnas) dan diserahkan langsung oleh Presiden RI. Pengalaman ini memberikan saya kesempatan untuk mendalami perencanaan, evaluasi, dan pengendalian daerah yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas hidup masyarakat. Hal ini sangat terkait dengan kebijakan publik, manajemen, dan perencanaan daerah.

Melalui beasiswa ini, saya berharap dapat melanjutkan pendidikan Magister (S2) untuk memperdalam keilmuan saya terutama di bidang *smart system*. Alasan utama yang mendorong saya mengambil keilmuan ini adalah kebutuhan akan data pemerintah yang mudah diakses, terintegrasi, dan dapat berbagaipakai yang berkaitan dengan *smart government*. Sejalan dengan itu, Peraturan Presiden (Perpres) Nomor 39 Tahun 2019 tentang Satu Data Indonesia menyatakan bahwa "untuk mewujudkan keterpaduan perencanaan, pelaksanaan, evaluasi, dan pengendalian pembangunan, perlu didukung oleh data yang akurat, mutakhir, terpadu, dapat dipertanggungjawabkan, mudah diakses, dan dibagipakaikan, serta dikelola secara seksama, terintegrasi, dan berkelanjutan". Dengan mendalami bidang tersebut, saya berharap dapat memberikan kontribusi terhadap tercapainya *monitoring*, evaluasi, dan pengendalian pembangunan yang efektif dan efisien.

Saya yakin bahwa program Magister Multidisiplin *Smart System* yang saya pilih di Institut Teknologi Bandung ini dapat memberikan fondasi yang kuat untuk mencapai tujuan saya. Selain itu, dengan *host* program studi Magister Informatika yang telah memiliki akreditasi unggul, memberikan kesempatan bagi saya untuk dapat menempuh pendidikan lebih lanjut.

Sehubungan dengan rencana pendidikan Magister (S2) dalam negeri ini, maka saya menyiapkan rencana penelitian dengan tema "Integrasi *Smart City* dan *Smart Government* untuk mendukung *Good Governance* dan Peningkatan Pelayanan Publik". Penelitian ini akan mengeksplorasi bagaimana *smart city* dan *smart government* dapat menciptakan

ekosistem pelayanan publik yang terhubung, andal, terintegrasi, terpadu, dan berkelanjutan yang sejalan dengan transformasi digital nasional. Dengan penelitian ini juga, diharapkan dapat meningkatkan kualitas pengendalian, evaluasi, dan *monitoring* pembangunan daerah sehingga kebijakan yang dibuat tidak hanya *sent*, namun juga *delivered*. Bukan hanya tersampaikan, namun juga dapat dirasakan manfaatnya oleh masyarakat.

Dengan bimbingan para ahli dan akses penelitian yang baik, saya memiliki peluang yang besar untuk meningkatkan kemampuan dan pemahaman saya, serta dapat berkontribusi langsung terhadap pembangunan menuju Indonesia Emas 2045.

Terima kasih atas kesempatannya, saya berharap dapat bergabung untuk belajar, dan memberikan kontribusi pada program ini.