

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia negara dengan jumlah penduduk terbesar keempat setelah Amerika Serikat. Per 4 Maret 2024, jumlah penduduk Indonesia pada tahun 2024 sebanyak 279 juta jiwa (Yonatan, 2024). Hal ini menunjukkan adanya kenaikan jumlah penduduk dari 277 juta jiwa pada tahun 2023. Pada tingkat nasional, laju pertumbuhan penduduk tahun 2024 sebesar 1.11%, terhitung dari September 2020 hingga Juni 2024. Sementara itu, rata-rata laju pertumbuhan penduduk di tingkat provinsi Jawa Timur sebesar 0.77% pada tahun 2023 dan 0.75% pada tahun 2024 (BPS, 2024). Dari informasi tersebut, terjadi penurunan laju pertumbuhan penduduk di rentang periode bulan September hingga Juni. Namun, angka tersebut dapat diperkirakan naik apabila terjadi peningkatan kelahiran atau migrasi masuk yang signifikan baik di dalam ataupun di luar periode tersebut. Oleh sebab itu, dibutuhkan suatu lembaga yang mampu mengendalikan laju pertumbuhan penduduk sehingga program-program kependudukan dan keluarga berencana (KB) dapat berjalan efektif.

Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional adalah lembaga negara non-kementerian yang bertanggung jawab untuk mengendalikan pertumbuhan penduduk dan melaksanakan program-program keluarga berencana (Maarif, 2021). BKKBN bertanggung jawab langsung kepada Presiden melalui Menteri yang berperan dalam bidang kesehatan. Dengan slogan "2 anak lebih sehat," BKKBN berusaha meningkatkan pemahaman masyarakat tentang pentingnya perencanaan keluarga dalam pernikahan dan kehamilan. (Abhinaya, 2024). Pada tahun 2023, BKKBN memiliki 4 (empat) program prioritas, meliputi percepatan penurunan stunting, percepatan penghapusan kemiskinan ekstrem, optimalisasi kampung Keluarga Berkualitas (Kampung KB), dan program Bangga Kencana (Pembangunan Keluarga, Kependudukan, dan Keluarga Berencana) (Bappeda Jateng, 2023). BKKBN memiliki perwakilan di setiap provinsi sebagai upaya untuk mencapai tujuan pengendalian penduduk serta keluarga berencana di seluruh Indonesia. Salah satu contohnya adalah Perwakilan BKKBN Provinsi Jawa Timur.

Unmet need adalah istilah yang digunakan untuk menggambarkan situasi

di mana perempuan yang telah menikah menginginkan untuk tidak hamil lagi atau ingin menunda kehamilan, namun mereka tidak menggunakan alat kontrasepsi untuk mencegah kehamilan (Perwakilan BKKBN Provinsi Jawa Timur, 2022). Kelompok *unmet need* menjadi fokus perhatian dalam pelayanan program KB karena memiliki kontribusi yang signifikan terhadap rendahnya partisipasi PUS (Pasangan Usia Subur) dalam program Kependudukan Keluarga Berencana dan Pembangunan Keluarga (KKBPK) (Mardiya, Gerakan Meniadakan Unmet Need KB, 2019). Pemenuhan kebutuhan ber-KB menjadi salah satu faktor penting dalam pengendalian tingkat kelahiran. Berdasarkan Badan Pusat Statistika, persentase *unmet need* di Provinsi Jawa Timur mencapai 5.12% (BPS, 2024). Tingginya angka *unmet need* akan berpeluang terhadap tingginya angka kematian ibu yang disebabkan kehamilan yang tidak diinginkan (KEMENKO PMK, 2020).

Beberapa faktor pasangan usia subur (PUS) yang tidak ber-KB, selain ingin memiliki anak/hamil lagi adalah kurangnya pengetahuan tentang KB, alasan terkait kesehatan, takut terhadap efek samping, tempat pelayanan kesehatan jauh, alat/obat/cara KB tidak tersedia, biaya KB yang mahal, tidak ada kontrasepsi yang cocok, suami/keluarga menolak, alasan terkait agama, tidak ada petugas pelayanan KB, baru melahirkan, jarang melakukan hubungan suami istri, serta telah terjadi infertilitas/menopause. Faktor-faktor ini memiliki dampak yang signifikan terhadap tingginya angka *unmet need* baik di Provinsi Jawa Timur maupun secara nasional di Indonesia. Ketersediaan informasi terkait persebaran *unmet need* di Provinsi Jawa Timur dan faktor/alasan PUS tidak menggunakan KB, akan membantu BKKBN dalam merancang strategi yang efektif agar meningkatkan partisipasi PUS dalam program KB di tiap daerah. Namun saat ini, BKKBN Provinsi Jawa Timur hanya memiliki data jumlah *unmet need* dan alasan tidak ber-KB di Kabupaten/Kota Provinsi Jawa Timur berupa bentuk tabular/tabel sehingga akan sulit untuk mendapatkan pemahaman yang mendalam tentang pola spasial dan geografis dari fenomena *unmet need* ini.

Berdasarkan sebab-sebab yang telah dijelaskan, proyek ini bertujuan untuk menghasilkan peta Geospasial Kebutuhan KB yang Tidak Terpenuhi (*Unmet*

need) menggunakan pendekatan K-Means Klustering, serta menyajikan informasi terkait faktor atau alasan mengapa Pasangan Usia Subur (PUS) tidak menggunakan kontrasepsi di setiap Kabupaten/Kota Provinsi Jawa Timur pada tahun 2023. Dengan adanya peta geospasial yang memvisualisasikan klustering dari kebutuhan KB yang tidak terpenuhi, BKKBN Provinsi Jawa Timur dapat mengidentifikasi wilayah-wilayah yang membutuhkan prioritas dalam program KB. Selain itu, hal ini juga memungkinkan BKKBN untuk merencanakan strategi yang paling efektif dan tepat sasaran dalam meningkatkan partisipasi serta akses masyarakat terhadap layanan Keluarga Berencana di berbagai wilayah provinsi tersebut.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, rumusan masalah dari penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana implementasi metode k-means klustering sebagai metode dalam melakukan distribusi spasial *unmet need* di Provinsi Jawa Timur pada tahun 2023?
2. Bagaimana gambaran pemetaan persebaran *unmet need* berdasarkan wilayah di Jawa Timur pada tahun 2023?
3. Apa rekomendasi kebijakan yang dapat diberikan untuk mengatasi kebutuhan KB yang tidak terpenuhi di setiap klaster berdasarkan hasil analisis k-means klustering?

1.3 Tujuan Praktik Kerja Lapangan

Terdapat 2 (dua) tujuan dalam pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan di mitra Perwakilan BKKBN Provinsi Jawa Timur yaitu tujuan umum dan tujuan khusus.

1.3.1 Tujuan Umum

1. Mampu mengaplikasikan ilmu sains data di bidang Kependudukan, Keluarga Berencana dan Pembangunan Keluarga.
2. Mampu mengembangkan *soft skill* dan *hard skill* penulis di bidang analisis data.

3. Mampu membangun relasi dengan pegawai di Perwakilan BKKBN Provinsi Jawa Timur.
4. Mampu menciptakan suatu produk analisis yang dapat bermanfaat bagi mitra terutama Perwakilan BKKBN Provinsi Jawa Timur sebagai bahan pertimbangan pengembangan kebijakan.
5. Memberikan pengalaman dan pengetahuan penulis terhadap dinamika di lingkungan kerja.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Memahami cara kerja dan penerapan metode klustering k-means dalam menganalisis data *unmet need*, serta mengidentifikasi kelompok wilayah yang memiliki karakteristik serupa berdasarkan kebutuhan KB yang tidak terpenuhi.
2. Memberikan gambaran peta visual yang menunjukkan persebaran *unmet need* berdasarkan wilayah di Jawa Timur pada tahun 2023.
3. Memberikan rekomendasi kebijakan yang spesifik dan berbasis data untuk mengatasi *unmet need* di setiap klaster wilayah yang teridentifikasi.

1.4 Manfaat/Kegunaan

- a. Manfaat untuk UPN “Veteran” Jawa Timur
 - Membantu meningkatkan kualitas lulusan melalui praktik kerja lapangan.
 - Meningkatkan reputasi kampus dan relasi melalui kemitraan dengan instansi pemerintah seperti Badan Kependudukan Dan Keluarga Berencana Nasional (BKKBN) Provinsi Jawa Timur sehingga diharapkan semakin banyak peminat yang mendaftarkan diri menjadi mahasiswa UPN “Veteran” Jawa Timur.
- b. Manfaat untuk Mitra Penyelenggara MBKM
 - Mahasiswa UPN “Veteran” Jawa Timur dapat membawa perspektif baru dan ide-ide inovatif yang dapat digunakan untuk mengembangkan dan meningkatkan program-program BKKBN.
 - Mendukung pelaksanaan tugas sehari-hari selama penulis menjalani kegiatan praktik kerja lapangan.

c. Manfaat untuk Mahasiswa

- Mahasiswa dapat menambah wawasan dan kemampuan praktis dalam dunia kerja.
- Mahasiswa dapat menambah pengalaman kerja terkait bidang analisis data dengan data real yang tersedia di Perwakilan BKKBN Provinsi Jawa Timur (BKKBN).
- Mahasiswa dapat membangun jaringan profesional yang dapat bermanfaat dalam mencari pekerjaan dan pengembangan karier dan masa depan.