

# **BAB 1. PENDAHULUAN**

## **1.1 Latar Belakang**

Kompetensi perekam medis dan informasi kesehatan merupakan suatu keterampilan, ilmu pengetahuan dan perilaku profesional seorang perekam medis yang wajib dikuasai dan dimiliki sebagai tanggung jawab dalam sistem pelayanan kesehatan (Ritonga & Manurung, 2019). Menurut Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor : HK.01.07/Menkes/1424/2022 Tentang Standar Profesi Perekam Medis dan Informasi Kesehatan menyebutkan bahwa petugas rekam medis yang profesional wajib untuk memberikan pelayanan sesuai dengan standar kompetensi dan kode etik profesi. Seorang perekam medis wajib untuk menguasai kompetensi pada area aplikasi statistis kesehatan, epidemiologi dasar dan biomedik yang didalamnya terdapat penerapan statistis dalam pengolahan, penyajian data dan informasi kesehatan baik secara manual dan elektronik, area kompetensi lain juga menyebutkan bahwa terdapat area kompetensi manajemen data dan informasi kesehatan. Dalam mendukung kompetensi tersebut harus memiliki pengetahuan tentang statistis kesehatan, epidemiologi, sistem pelaporan, sistem informasi kesehatan, bentuk penyajian informasi, dasar pemrograman, pembuatan sistem atau aplikasi kesehatan.

Berdasarkan kompetensi aplikasi statistis, epidemiologi dasar dan biomedik seorang perekam medis berperan dalam penyajian data mortalitas yaitu penyajian angka kematian ibu pada suatu wilayah sedangkan berdasarkan area kompetensi manajemen data dan informasi kesehatan berkaitan dengan pembuatan sistem informasi geografis dalam menunjang penyajian informasi kesehatan angka kematian ibu. Angka kematian ibu (AKI) merupakan salah satu indikator keberhasilan pembangunan daerah dan juga digunakan sebagai salah satu pertimbangan dalam menentukan Indeks Pembangunan Manusia (IPM) (Dinas Kesehatan Surabaya, 2015). Suatu wilayah dinilai tidak berhasil dalam melaksanakan pembangunannya jika memiliki angka kematian ibu masih tinggi (Nur Fadri Nilakesuma, 2020). Kematian ibu juga merupakan indikator derajat kesehatan suatu wilayah yang menunjukkan efisiensi dan kualitas pelayanan

kesehatan, kapasitas pelayanan kesehatan, kualitas pendidikan dan informasi sosial, kualitas kesehatan lingkungan, sosial budaya, dan hambatan dalam mengakses ke pelayanan kesehatan (Suparman, 2020).

Data *World Health Organization* (WHO) menyebutkan resiko ibu mengalami kematian lebih tinggi 23 kali pada negara berkembang dibandingkan negara maju, hal tersebut terjadi karena kesulitan akses layanan di pedesaan yang disebabkan oleh minimnya infrastruktur, modal transportasi, dan jauhnya tempat tinggal dengan keberadaan tempat layanan kesehatan, pengaturan sumberdaya yang rendah, pengetahuan dan sikap serta kurangnya dukungan sehingga memungkinkan pelayanan kehamilan dan penolong persalinan dilakukan oleh tenaga non medis (Rokhani dan Purwanti, 2018).

Berdasarkan Rencana Strategis Kementerian Kesehatan, angka kematian ibu di Indonesia masih termasuk yang tertinggi di Asia Tenggara, kasus angka kematian ibu di Indonesia pada tahun 2022 mencapai 305/100.000 KH dengan angka tersebut AKI masih jauh dari target global SDG untuk menurunkan AKI menjadi 183/100.000 KH pada tahun 2024 dan kurang dari 70/100.000 KH pada tahun 2030 (Kemenkes RI, 2023). Indonesia memiliki 38 Provinsi dengan prevalensi kematian ibu yang bervariasi. Salah satu provinsi dengan angka kematian ibu yang masih tergolong tinggi yaitu Jawa Timur. Menurut Badan Pusat Statistik (BPS), pada tahun 2021 di Jawa Timur menjadi provinsi tertinggi yang menyumbang jumlah kematian ibu di Indonesia dengan jumlah kematian sebesar 234,7/100.000 KH dibandingkan pada tahun 2020 angka kematian ibu di Jawa Timur yaitu berada pada angka 98,39/100.000 KH. Angka tersebut masih belum mencapai target RPJMD Jawa Timur yaitu sebesar 94,42/100.000 KH di Tahun 2024.

Kabupaten Bondowoso adalah salah satu kabupaten di Provinsi Jawa Timur dengan prevalensi angka kematian ibu yang masih tinggi. Dalam rencana strategis tahun 2018-2023 Dinas Kesehatan Kabupaten Bondowoso, angka kematian ibu adalah salah satu program prioritas yang harus diselesaikan (Dinas kesehatan Bondowoso, 2022). Menurut Kepala Bidang Kesehatan Masyarakat Dinas Kesehatan Kabupaten Bondowoso mengatakan bahwa pada tahun 2022 AKI

di Bondowoso mengalami penurunan tetapi masih menempati peringkat ke-8 dari 38 kabupaten dan kota di Jawa Timur. Berikut adalah data yang didapatkan dari bagian Sub Koordinator Kesehatan Keluarga dan Gizi Masyarakat Dinas Kesehatan Kabupaten Bondowoso mengenai jumlah angka kematian ibu pada tahun 2018-2022:

Tabel 1. 1 Data Angka Kematian Ibu di Kabupaten Bondowoso

No	Tahun	Jumlah Kasus	AKI Per 100.000 KH
1.	2018	18	176,89
2.	2019	13	139,735
3.	2020	18	177,4
4.	2021	41	404,55
5.	2022	17	163,99

Sumber : Seksi KGM Dinas Kesehatan Kabupaten Bondowoso

Berdasarkan tabel 1.1 AKI di Bondowoso 5 tahun terakhir, tahun 2021 menjadi tahun tertinggi yang menyumbang angka kematian ibu, peningkatan yang cukup signifikan tersebut menyentuh AKI 404,55/100.000 KH, dan angka kematian terendah pada tahun 2019 yaitu pada angka 129,735/100.000 KH. Peningkatan yang sangat signifikan pada tahun 2021 disebabkan karena adanya pandemi covid-19. Untuk pemecahan masalah tersebut Pemerintah Dinas Kabupaten Bondowoso sudah melakukan beberapa upaya. Salah satu upaya yang dilakukan untuk menurunkan angka kematian ibu Pemerintah Dinas Kesehatan Kabupaten Bondowoso yaitu kegiatan STOP BERDUKA (sinergi total pencegahan bersalin di dukun bayi dan selamatkan ibu) (Perbub, 2017).

Dari hasil studi pendahuluan yang dilakukan, Dinas Kesehatan Bondowoso belum memiliki sebuah media untuk mensosialisasikan informasi mengenai angka kematian ibu berbasis web yang lebih mudah diakses oleh masyarakat dan belum ada media untuk pola persebaran kasus AKI dengan peta, dalam proses pemetaan persebaran AKI di dinas kesehatan Bondowoso masih dilakukan secara manual, pelaporan angka kematian ibu wajib dilakukan 48 jam pertama setiap terdapat kematian dengan melaporkan kepada pihak dinas kesehatan dan terdapat laporan bulanan yang masih menggunakan excel dan *hardfile*. Dampak yang terjadi jika tidak ada monitoring secara berkelanjutan adalah kenaikan angka kematian ibu di

Kabupaten Bondowoso, hal tersebut bisa terjadi karena minimnya informasi terkait kematian ibu di kalangan masyarakat.

Sistem informasi geografis dapat digunakan dalam pemantauan pola persebaran angka kematian ibu di Kabupaten Bondowoso, AKI dalam kondisi geografis berhubungan dengan hak akses pelayanan kesehatan, wilayah pedesaan dan perkotaan serta sosial ekonomi khususnya kepadatan penduduk pada suatu wilayah hal tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Girum & Wasie (2017) yang menjelaskan bahwa tingginya angka kematian ibu dapat dipengaruhi oleh faktor sosio-ekonomi, sistem perawatan kesehatan, dan beban penyakit. Sistem Informasi Geografis dapat mendukung Dinas Kesehatan dalam upaya intervensi dalam mengurangi kejadian angka kematian ibu dan pengambilan keputusan melalui perspektif kewilayahan. Kemampuan spasial sistem informasi geografis mampu memberikan informasi secara spesifik berkaitan dengan permasalahan-permasalahan kesehatan (Darnoto, 2017). Proses pemetaan dan pelaporan AKI akan melibatkan 25 puskesmas yang tersebar di Kabupaten Bondowoso yang berfungsi untuk membantu dinas kesehatan dalam upaya surveilans atau pemantauan secara berkelanjutan terkait kasus kematian ibu.

Berdasarkan uraian diatas, peneliti ingin membangun sebuah sistem informasi geografis yang dapat diakses oleh masyarakat Bondowoso. Data yang dimuat dalam SIG ini dapat berupa informasi terkait angka kematian ibu, peta kejadian angka kematian ibu setiap kecamatan di Kabupaten Bondowoso, penyebab kematian ibu, penyebab tertinggi dalam kematian ibu, informasi lainnya seperti pencegahan AKI dan faktor risiko AKI. SIG diharapkan dapat membantu Dinas Kesehatan Bondowoso untuk menyebarkan informasi terkait angka kematian ibu, menurunkan prevalensi angka kematian ibu di Kabupaten Bondowoso, sebagai alat monitoring dan evaluasi untuk menilai keberhasilan atau pencapaian program fasyankes terkait angka kematian ibu berdasarkan kondisi wilayah dan juga sebagai bahan pertimbangan dalam pengambilan keputusan terkait penurunan angka kematian ibu di Bondowoso melalui analisis wilayah serta terdapat akses pelaporan dari pihak puskesmas sehingga diharapkan dapat

berkontribusi langsung dalam upaya penanggulangan kematian ibu. Peneliti berkeinginan untuk menyusun tugas akhir dengan judul “Rancang Bangun Sistem Informasi Geografis Angka Kematian Ibu Dalam Upaya Surveilans Kesehatan di Kabupaten Bondowoso”

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, maka dapat ditemukan rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana perancangan dan pembangunan sistem informasi geografis angka kematian ibu dalam upaya surveilans kesehatan di Kabupaten Bondowoso?

## **1.3 Tujuan**

### **1.3.1 Tujuan umum**

Merancang dan membangun sistem informasi geografis persebaran angka kematian ibu dalam upaya surveilans kesehatan di Kabupaten Bondowoso.

### **1.3.2 Tujuan khusus**

- a. Menganalisis kebutuhan dan batasan pengguna (*Requirement Definition*) pada sistem informasi geografis persebaran angka kematian ibu di Kabupaten Bondowoso.
- b. Menganalisis desain sistem dan perangkat lunak (*System and Software Desain*) pada sistem informasi geografis persebaran angka kematian ibu di Kabupaten Bondowoso.
- c. Mengimplementasikan dan menguji unit (*Implementation and Unit Testing*) pada sistem informasi geografis persebaran angka kematian ibu di Kabupaten Bondowoso.
- d. Mengintegrasikan dan menguji sistem (*Integration and System Testing*) pada sistem informasi geografis persebaran angka kematian ibu di Kabupaten Bondowoso.

## **1.4 Manfaat**

### **1.4.1 Bagi Dinas Kesehatan Kabupaten Bondowoso**

Dapat digunakan sebagai media peningkatan pengetahuan dan informasi terkait Angka Kematian Ibu dalam rangka pencegahan angka kematian ibu dengan harapan prevalensi angka kematian ibu di Kabupaten Bondowoso menurun dan

juga sebagai bahan pertimbangan dalam pengambilan keputusan terkait upaya penurunan angka kejadian kematian ibu dari perspektif kewilayahan.

#### 1.4.2 Bagi Masyarakat

Dapat dijadikan rujukan untuk menambah pengetahuan terkait persebaran angka kematian ibu.

#### 1.4.3 Bagi Politeknik Negeri Jember

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi yang berguna sebagai pembelajaran bagi mahasiswa khususnya program studi D-IV Manajemen Informasi Kesehatan serta dapat berkontribusi terhadap kemajuan ilmu pengetahuan dan *literature* bagi peneliti selanjutnya.

#### 1.4.4 Bagi Peneliti

- a. Sebagai salah satu syarat kelulusan pendidikan D-IV Manajemen Informasi Kesehatan di Jurusan Kesehatan Politeknik Negeri Jember.
- b. Menambah pengetahuan dan pengalaman peneliti serta menerapkan ilmu yang telah diperoleh selama masa perkuliahan terkait rancang bangun sistem informasi dan pemetaan.