

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kebakaran merupakan salah satu bencana non-alam yang sering terjadi di kawasan perkotaan dan dapat menimbulkan dampak yang luas, mulai dari kerugian material, terganggunya aktivitas serta stabilitas sosial ekonomi masyarakat, hingga korban jiwa. Risiko kebakaran di wilayah perkotaan cenderung meningkat seiring bertambahnya kepadatan bangunan, pertumbuhan permukiman, peningkatan jumlah penduduk, serta semakin kompleksnya aktivitas masyarakat. Selain dipengaruhi oleh potensi terjadinya kebakaran, tingkat risiko juga ditentukan oleh kondisi kerentanan wilayah dan kapasitas dalam mencegah maupun menanggulangi kebakaran. Oleh karena itu, upaya pencegahan kebakaran perlu dilakukan secara terencana melalui identifikasi wilayah yang memiliki tingkat risiko berbeda sehingga penanganan dapat dilakukan secara lebih efektif dan tepat sasaran.

Kota Bekasi merupakan salah satu kota penyangga DKI Jakarta yang mengalami perkembangan pesat ditandai dengan meningkatnya jumlah penduduk, kawasan permukiman, pusat perdagangan, dan aktivitas ekonomi masyarakat. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik Kota Bekasi (2025), jumlah penduduk Kota Bekasi mencapai sekitar 2,65 juta jiwa dengan kepadatan penduduk sekitar 12,4 ribu jiwa/km². Kondisi tersebut berpotensi meningkatkan risiko kebakaran, khususnya pada kawasan permukiman yang memiliki kepadatan aktivitas dan bangunan yang tinggi. Data Dinas Pemadam Kebakaran dan Penyelamatan Kota Bekasi menunjukkan bahwa selama periode 2021–2025 terjadi 1.523 kejadian kebakaran dengan kejadian terbanyak terjadi pada bangunan hunian atau rumah tinggal yang didominasi oleh penyebab korsleting listrik. Berikut disajikan data total kejadian kebakaran pada tabel 1.1

Tabel 1. 1 Frekuensi Kejadian Kebakaran di Kota Bekasi Tahun 2021 - 2025

No	Tahun	Jumlah Kebakaran
1	2021	254
2	2022	205
3	2023	405
4	2024	345
5	2025	314

Sumber: Data Rekapitulasi Tahunan Kejadian Kebakaran Dinas Pemadam Kebakaran dan Penyelamatan Kota Bekasi

Terlihat kejadian kebakaran di Kota Bekasi mengalami peningkatan yang signifikan pada tahun 2023, namun pada tahun berikutnya mengalami penurunan angka. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa kebakaran masih menjadi ancaman yang perlu mendapat perhatian dalam upaya pencegahan di Kota Bekasi.

Meskipun kejadian kebakaran terjadi setiap tahun, distribusinya tidak merata pada seluruh wilayah Kota Bekasi. Berdasarkan data Dinas Pemadam Kebakaran dan Penyelamatan Kota Bekasi, Kecamatan Bekasi Selatan dan Kecamatan Bekasi Utara merupakan dua kecamatan dengan jumlah kejadian kebakaran tertinggi selama periode 2021–2025, masing-masing sebanyak 194 dan 191 kejadian. Tingginya frekuensi kejadian pada kedua kecamatan tersebut menjadi indikasi bahwa wilayah tersebut memiliki karakteristik yang perlu dikaji lebih lanjut. Namun demikian, tingginya jumlah kejadian kebakaran belum dapat secara langsung menggambarkan tingkat risiko suatu wilayah karena risiko dipengaruhi oleh berbagai faktor selain frekuensi kejadian. Oleh sebab itu, diperlukan analisis untuk mengklasifikasikan tingkat risiko kebakaran berdasarkan kondisi aktual setiap wilayah.

Analisis risiko kebakaran tidak hanya mempertimbangkan jumlah kejadian, tetapi juga memperhatikan faktor-faktor yang memengaruhi besarnya risiko pada suatu wilayah. Dalam pendekatan Analisis Risiko Kebakaran (ARK), tingkat risiko ditentukan oleh interaksi antara komponen bahaya, kerentanan, dan kapasitas atau proteksi kebakaran. Suatu wilayah dapat memiliki tingkat risiko

yang tinggi apabila memiliki potensi bahaya dan kerentanan yang besar serta kapasitas penanggulangan yang rendah. Sebaliknya, wilayah dengan jumlah kejadian kebakaran yang relatif tinggi belum tentu memiliki tingkat risiko tertinggi apabila didukung oleh kapasitas proteksi yang memadai. Oleh karena itu, identifikasi karakteristik wilayah yang memengaruhi tingkat risiko kebakaran menjadi penting sebagai dasar dalam memahami penyebab perbedaan tingkat risiko antarwilayah.

Informasi mengenai tingkat risiko kebakaran akan lebih bermanfaat apabila disajikan dalam bentuk spasial sehingga mampu menunjukkan persebaran risiko secara rinci. Pemetaan risiko kebakaran dapat membantu pemerintah daerah dan instansi terkait dalam mengidentifikasi wilayah prioritas yang memerlukan perhatian lebih besar serta menjadi dasar penyusunan kegiatan pencegahan kebakaran sesuai karakteristik masing-masing wilayah. Dengan demikian, hasil analisis risiko tidak hanya memberikan gambaran mengenai tingkat risiko setiap wilayah, tetapi juga dapat digunakan sebagai dasar penyusunan usulan kegiatan atau program pencegahan kebakaran yang lebih efektif, efisien, dan sesuai dengan kondisi lapangan.

Berbagai penelitian mengenai analisis dan pemetaan risiko kebakaran telah dilakukan dengan menggunakan berbagai pendekatan, seperti metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP), analisis kerentanan, maupun pemetaan bahaya kebakaran. Penelitian-penelitian tersebut telah memberikan gambaran mengenai kondisi risiko kebakaran di berbagai wilayah. Namun, karakteristik setiap daerah memiliki kondisi fisik, sosial, dan kapasitas penanggulangan yang berbeda sehingga hasil penelitian pada suatu wilayah belum tentu dapat diterapkan pada wilayah lain. Selain itu, seiring berkembangnya kebijakan penanggulangan kebakaran, diperlukan kajian yang mengacu pada pendekatan Analisis Risiko Kebakaran (ARK) sebagai dasar dalam menilai tingkat risiko secara lebih komprehensif serta menghasilkan informasi yang dapat mendukung perencanaan pencegahan kebakaran sesuai karakteristik wilayah.

Berdasarkan kondisi tersebut, diperlukan penelitian mengenai perencanaan sistem pencegahan kebakaran yang diawali dengan analisis tingkat risiko kebakaran di Kecamatan Bekasi Utara dan Kecamatan Bekasi Selatan. Penelitian ini menggunakan pendekatan Analisis Risiko Kebakaran (ARK) dengan pembobotan indikator menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) dan analisis spasial menggunakan *Geographic Information System* (GIS). Penggunaan unit analisis pada tingkat Rukun Warga (RW) diharapkan mampu memberikan gambaran risiko yang lebih rinci sehingga hasil penelitian tidak hanya menunjukkan klasifikasi tingkat risiko kebakaran, tetapi juga dapat menjadi dasar dalam penyusunan usulan kegiatan pencegahan kebakaran yang lebih tepat sasaran sesuai dengan karakteristik wilayah.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang penelitian yang telah diuraikan, permasalahan yang dapat diidentifikasi dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Kota Bekasi memiliki jumlah kejadian kebakaran yang cukup tinggi selama periode 2021-2025, yaitu sebanyak 1.523 kejadian.
2. Kecamatan Bekasi Utara dan Kecamatan Bekasi Selatan merupakan dua kecamatan dengan jumlah kejadian kebakaran tertinggi di Kota Bekasi selama periode 2021-2025.
3. Data kejadian kebakaran historis belum cukup untuk menunjukkan risiko kebakaran secara rinci pada tingkat RW.
4. Belum tersediannya analisis komprehensif serta pemetaan risiko kebakaran di wilayah Kecamatan Bekasi Utara dan Bekasi Selatan yang mengintegrasikan aspek bahaya, kerentanan, dan kapasitas sesuai dengan konsep ARK.
5. Usulan kegiatan pencegahan kebakaran perlu disusun berdasarkan tingkat risiko wilayah agar kegiatan yang direncanakan lebih sesuai dengan kebutuhan masing-masing wilayah berisiko.

1.3 Batasan Penelitian

Penelitian ini berfokus pada analisis risiko kebakaran sebagai dasar penyusunan usulan sistem pencegahan kebakaran di Kecamatan Bekasi Utara dan Kecamatan Bekasi Selatan, Kota Bekasi. Analisis dilakukan menggunakan pendekatan Analisis Risiko Kebakaran (ARK) berdasarkan Permendagri Nomor 14 Tahun 2024, didukung data kejadian kebakaran periode 2021–2025. Ruang lingkup penelitian meliputi identifikasi tingkat risiko kebakaran, karakteristik wilayah yang memengaruhi risiko, serta penyusunan usulan kegiatan pencegahan kebakaran. Penelitian ini tidak mencakup penyusunan dokumen Rencana Sistem Pencegahan Kebakaran (RSPK), Rencana Sistem Penanggulangan Kebakaran (RSPK), maupun Rencana Sistem Penyelamatan dan Evakuasi (RSSP).

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, identifikasi masalah, dan batasan penelitian, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana analisis klasifikasi tingkat risiko kebakaran di Kecamatan Bekasi Utara dan Bekasi Selatan berdasarkan Analisis Risiko Kebakaran?
2. Bagaimana karakteristik wilayah yang memengaruhi tingkat risiko kebakaran di Kecamatan Bekasi Utara dan Bekasi Selatan?
3. Bagaimana usulan kegiatan atau program pencegahan kebakaran yang dapat diterapkan berdasarkan hasil analisis tingkat risiko wilayah?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan, penelitian ini memiliki tujuan yang ingin dicapai sebagai pedoman dalam pelaksanaan penelitian. Adapun tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengklasifikasikan tingkat risiko kebakaran di Kecamatan Bekasi Utara dan Kecamatan Bekasi Selatan berdasarkan Analisis Risiko Kebakaran.
2. Mengidentifikasi karakteristik wilayah yang memengaruhi tingkat risiko kebakaran berdasarkan variabel bahaya, kerentanan, dan kapasitas.

3. Menyusun usulan kegiatan pencegahan kebakaran berdasarkan hasil analisis tingkat risiko pada wilayah penelitian dengan mempertimbangkan indikator pembentuk risiko wilayah.

1.6 Manfaat Penelitian

1.6.1 Manfaat Akademis

- a. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan ilmu pengetahuan di bidang manajemen risiko kebakaran khususnya terkait analisis risiko berbasis pendekatan Analisis Risiko Kebakaran (ARK).
- b. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan pemetaan risiko kebakaran.
- c. Penelitian ini diharapkan dapat memperbanyak kajian mengenai hubungan antara pola kejadian kebakaran, karakteristik wilayah, dan tingkat risiko kebakaran dalam konteks wilayah perkotaan.

1.6.2 Manfaat Praktis

- a. Bagi Dinas Pemadam Kebakaran dan Penyelamatan Kota Bekasi, hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai dasar dalam menentukan prioritas wilayah penanganan kebakaran serta penyusunan strategi pencegahan yang lebih efektif dan berbasis risiko.
- b. Bagi Pemerintahan Kota Bekasi, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan dalam perencanaan tata ruang wilayah, penetapan standar keselamatan, serta perumusan kebijakan mitigasi risiko kebakaran berbasis data di tingkat kecamatan.
- c. Bagi masyarakat, diharapkan dapat memberikan gambaran mengenai tingkat risiko kebakaran di wilayahnya, sehingga dapat meningkatkan kesadaran dan upaya pencegahan secara mandiri.

Intelligentia - Dignitas