

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Judul

Perancangan Bangunan Sektor Pemadam Kebakaran dan Fasilitas Pelatihan di Kabupaten Sleman dengan Pendekatan Metafora

1.2 Latar Belakang Pengadaan Proyek

1.2.1 Naiknya Frekuensi Kejadian Kebakaran

Kejadian kebakaran di Kabupaten Sleman diproyeksikan mengalami peningkatan seiring dengan perkembangan wilayah dan aktivitas penduduk. Pertumbuhan penduduk mendorong peningkatan kebutuhan tempat tinggal dan fasilitas publik, sehingga memperbesar intensitas pembangunan pada suatu wilayah. Semakin padat suatu wilayah, semakin tinggi pula tingkat aktivitas manusia yang berpotensi menimbulkan kebakaran. Kyrlyaha dan Chernenko (2017) menyatakan bahwa tingkat resiko kebakaran memiliki keterkaitan erat dengan faktor sosial-ekonomi, seperti kepadatan penduduk, intensitas pembangunan, dan tingkat aktivitas industri. Semakin tinggi kepadatan dan aktivitas ekonomi, semakin besar pula peluang terjadinya kebakaran.

Kabupaten Sleman menunjukkan perkembangan wilayah yang ditandai oleh peningkatan kepadatan penduduk dan perubahan fungsi lahan akibat ekspansi kawasan perkotaan. Pertumbuhan aktivitas ekonomi dan laju peningkatan penduduk di Kota Yogyakarta menjadi faktor pendorong utama perluasan kawasan permukiman ke arah Kabupaten Sleman, yang diikuti oleh proses alih fungsi lahan sebagai upaya untuk mengakomodasi kebutuhan ruang akibat meningkatnya aktivitas ekonomi dan sosial masyarakat. Fenomena ini dikenal sebagai *urban sprawl*, perluasan kawasan perkotaan yang terjadi secara tidak terencana menuju wilayah pinggiran dengan tingkat kepadatan yang relatif rendah, sehingga mengakibatkan perubahan karakter lahan dari rural menjadi urban serta menimbulkan tekanan terhadap struktur tata ruang dan kapasitas infrastruktur wilayah. Perkembangan tersebut sejalan dengan peningkatan

jumlah penduduk Kabupaten Sleman yang terus menunjukkan tren kenaikan setiap tahunnya, sebagaimana ditunjukkan pada grafik berikut.



GAMBAR 4.1 Grafik Jumlah Penduduk Kabupaten Sleman
Sumber: Data Penulis, 2025

Berdasarkan data Badan Pusat Statistika (BPS) Kabupaten Sleman, jumlah penduduk menunjukan proyeksi peningkatan dengan kenaikan tertinggi pada tahun 2023 yaitu sebesar ± 15.000 jiwa. Kondisi ini mendorong peningkatan kepadatan bangunan serta intensitas aktivitas manusia, yang berbanding lurus meningkatkan potensi kejadian kebakaran di Kabupaten Sleman.

Frekuensi kejadian kebakaran menunjukan hubungan langsung dengan perkembangan sosial-ekonomi di Kabupaten Sleman. Menurut data Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPDB) Kabupaten Sleman, kejadian kebakaran menunjukan frekuensi yang terus meningkat pertahunnya.



GAMBAR 1.2 Grafik Jumlah Kejadian Kebakaran di Kabupaten Sleman
Sumber: Data Penulis, 2025

Grafik kejadian kebakaran menunjukkan angka tertinggi pada tahun 2023 sebanyak 385 kasus. Lonjakan kejadian kebakaran membuktikan korelasi dengan peningkatan jumlah penduduk Kabupaten Sleman pada tahun 2023. Sehingga dapat disimpulkan bertambahnya jumlah penduduk mendorong ekspansi infrastruktur dan mempengaruhi intensitas pemanfaatan ruang sehingga turut meningkatkan kerentanan terhadap kejadian kebakaran.

Kejadian kebakaran dapat dipicu oleh berbagai faktor yang secara umum terbagi menjadi dua kategori utama, yaitu faktor alami dan non-alami. Faktor alami meliputi peristiwa yang terjadi tanpa campur tangan manusia, seperti sambaran petir atau kondisi cuaca ekstrem yang memicu kebakaran lahan. Menurut Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Daerah Istimewa Yogyakarta, faktor non-alami lebih sering terjadi dengan presentase 87% dari total kejadian. Umumnya kejadian kebakaran non alami disebabkan oleh aktivitas manusia, seperti kelalaian penggunaan peralatan listrik, kebocoran gas, atau tindakan pembakaran yang tidak terkontrol.

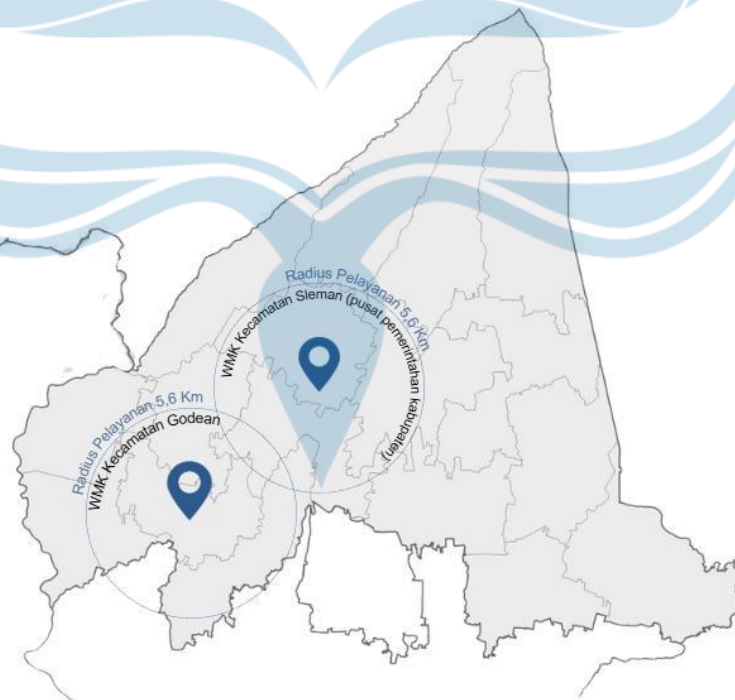
Berdasarkan proyeksi peningkatan jumlah penduduk dan intensitas pembangunan di Kabupaten Sleman, frekuensi kejadian kebakaran diperkirakan akan mengalami peningkatan seiring bertambahnya aktivitas manusia dan kepadatan kawasan terbangun. Minimnya pengetahuan dan kesadaran masyarakat terhadap bahaya api turut memperbesar potensi terjadinya kebakaran akibat kelalaian. Kondisi tersebut menegaskan urgensi penyediaan stasiun pemadam kebakaran dan fasilitas pelatihan sebagai bentuk mitigasi dan penanganan kejadian kebakaran.

1.2.2 Rendahnya Cakupan Pelayanan Proteksi Kebakaran

Ketersediaan fasilitas pelayanan kebakaran di Kabupaten Sleman saat ini masih belum seimbang dengan perkembangan wilayah yang semakin pesat. Kabupaten Sleman belum mempunyai Wilayah Manajemen Kebakaran (WMK) yang tertata sesuai Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 114 Tahun 2018 tentang Standar Teknis Pelayanan Dasar pada Standar Pelayanan Minimal Sub Urusan Kebakaran Daerah Kabupaten/Kota. Dengan demikian masyarakat belum mendapat pelayanan yang maksimal dalam penanggulangan kebakaran.

Kondisi tersebut menunjukkan adanya disparitas antara kebutuhan nyata di lapangan dan kapasitas sarana prasarana yang tersedia. Sebagai upaya memenuhi kebutuhan fasilitas pos pemadam kebakaran, pemerintah Kabupaten Sleman merumuskan rencana strategis pengembangan fasilitas pemadam kebakaran melalui pembentukan WMK yang tertulis dalam Rencana Strategis Satuan Polisi Pramong Praja (Renstra Satpol PP) Kabupaten Sleman tahun 2021-2026.

Menurut Renstra Satpol PP Kabupaten Sleman tahun 2021-2026, cakupan pelayanan bencana kebakaran dari tahun 2017-2020 masih tetap pada angka 36,08%. Cakupan ini merupakan wilayah yang berpotensi kebakaran dan perlu mendapat perlindungan dari bahaya kebakaran dengan membentuk WMK. Hal ini berdasarkan luas wilayah berpotensi kebakaran Kabupaten Sleman 554,35 km² dan wilayah pelayanan kebakaran 5,6 km². Artinya baru 36,08% dari 554,35 km² wilayah berpotensi kebakaran di Kabupaten Sleman yang mendapatkan pelayanan perlindungan dari bahaya kebakaran. Sehingga perlu dibangun Pos Pemadam kebakaran untuk memperluas cakupan pelayanan bencana kebakaran.



GAMBAR 1.3 Peta Lokasi Stasiun Pemadam Kebakaran di Kabupaten Sleman
Sumber: Dokumen Penulis, 2026

Kabupaten Sleman saat ini baru memiliki 2 Wilayah Manajemen Kebakaran (WMK) yang aktif dengan 2 pos pemadam yang berfungsi melayani skala kabupaten/kota. Dalam praktiknya, penyediaan pelayanan penanggulangan kebakaran masih menghadapi sejumlah tantangan, salah satunya adalah keterbatasan kapabilitas serta jumlah personel pemadam kebakaran. Kondisi ini secara langsung memengaruhi kinerja unit dalam memenuhi standar waktu respon darurat serta efektivitas penanggulangan kebakaran di lapangan. Berdasarkan data, saat ini unit pemadam kebakaran Kabupaten Sleman hanya memiliki 55 pegawai aktif. Jumlah tersebut masih jauh di bawah kebutuhan ideal sebagaimana tercantum dalam Renstra Satpol PP Kabupaten Sleman tahun 2021–2026 yang menyebutkan perlunya 168 personel inti serta 11 tenaga pendukung operasional.

Kebutuhan sumber daya manusia yang tinggi menunjukkan urgensi penguatan kapasitas kelembagaan dan pengembangan sumber daya aparatur. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Siburian dkk. (2022) menunjukkan bahwa pelatihan memiliki pengaruh signifikan terhadap peningkatan kinerja petugas pemadam kebakaran, sehingga keberadaan lembaga pelatihan menjadi faktor penting dalam mendukung kualitas sumber daya manusia di bidang penanggulangan kebakaran. Dengan demikian, selain membangun pos pemadam baru untuk memperluas jangkauan pelayanan, perlu juga dirancang tempat pelatihan pemadam kebakaran sebagai upaya terpadu dalam pemenuhan kebutuhan personel yang profesional, terlatih, dan mampu merespons secara efektif terhadap risiko kebakaran di wilayahnya.

1.3 Latar Belakang Permasalahan

1.3.1 Stasiun Pemadam Kebakaran sebagai Fasilitas Pelayanan Publik

Stasiun pemadam kebakaran pada dasarnya merupakan fasilitas operasional yang digunakan oleh satuan pemadam kebakaran dalam menjalankan tugas pemadaman, penyelamatan, dan pengendalian bahaya kebakaran. Namun, seiring meningkatnya kompleksitas kehidupan masyarakat, kepadatan permukiman, serta tingginya risiko dan frekuensi kejadian kebakaran,

keberadaan stasiun pemadam kebakaran perlu dimaknai lebih luas. Relasi antara pemadam kebakaran dan masyarakat menunjukkan adanya perkembangan fungsi yang tidak hanya terbatas pada penanganan kebakaran, tetapi juga mencakup berbagai bentuk pelayanan keselamatan publik. Menurut artikel Kompas edisi 18 Mei 2025, peran pemadam kebakaran semakin dekat dengan kehidupan sehari-hari masyarakat melalui keterlibatannya dalam penyelamatan hewan, penanganan kecelakaan, konsolidasi kasus kekerasan, pencarian orang hilang, dan kondisi kedaruratan lainnya. Fenomena ini menunjukkan adanya peningkatan kedekatan dan kepercayaan masyarakat terhadap institusi pemadam kebakaran.

Melihat perkembangan tersebut, stasiun pemadam kebakaran perlu bertransformasi dari sekadar bangunan operasional untuk armada, personel, dan komando menjadi fasilitas publik yang memiliki fungsi sosial, edukatif, dan partisipatif. Untuk mempertahankan dan memperkuat kedekatannya dengan masyarakat, stasiun pemadam kebakaran dapat diarahkan menjadi ruang yang mendukung edukasi kebencanaan, pelatihan kesiapsiagaan, serta interaksi komunitas dalam upaya mitigasi risiko. Dengan demikian, stasiun pemadam kebakaran tidak hanya diposisikan sebagai pusat tanggap darurat, tetapi juga sebagai ruang strategis dalam membangun kesadaran, literasi keselamatan, dan kolaborasi masyarakat.

Dalam mendukung peran barunya tersebut, perlu dipertimbangkan citra arsitektural yang sesuai sehingga stasiun pemadam kebakaran mampu mencerminkan nilai-nilai keterbukaan, kredibilitas, dan pelayanan publik. Bangunan perlu merepresentasikan karakter institusi pemadam kebakaran sebagai entitas yang tangguh, responsif, dan humanis, sekaligus menunjukkan keterbukaannya terhadap masyarakat melalui rancangan ruang dan visual yang inklusif. Citra arsitektural yang tepat tidak hanya memperkuat identitas lembaga, tetapi juga berkontribusi terhadap peningkatan kepercayaan dan partisipasi masyarakat dalam mendukung fungsi sosial dan edukatif stasiun pemadam kebakaran.

1.3.2 Pengalaman Ruang dalam Perancangan Stasiun Pemadam Kebakaran dan Fasilitas Pelatihan

Ruang tidak sekadar berfungsi sebagai wadah fisik, tetapi sebagai lingkungan yang mampu memengaruhi kondisi psikologis dan membentuk perilaku penggunanya. Petugas pemadam kebakaran merupakan kelompok pekerja dengan tingkat risiko tinggi, tekanan mental besar, serta beban fisik dan emosional yang kompleks. Tingginya intensitas kedaruratan, risiko keselamatan, dan paparan situasi traumatis menuntut tersedianya lingkungan yang mendukung kenyamanan psikologis dan kesejahteraan mental.

Selama ini stasiun pemadam kebakaran pada umumnya belum menyediakan lingkungan ruang yang responsif terhadap tekanan mental, stres, dan beban emosional yang dialami oleh personelnya. Selama ini, upaya pengelolaan stres lebih banyak dilakukan melalui aktivitas rekreatif seperti olahraga atau interaksi sosial antartetugas maupun dengan masyarakat, tanpa didukung oleh desain ruang yang secara khusus menunjang pemulihan psikologis. Menurut teori arsitektur perilaku, ruang dan arsitektur memiliki pengaruh signifikan terhadap kondisi psikologis dan perilaku penggunanya. Oleh karena itu, penting untuk merancang ruang yang didasarkan pada kebutuhan psikologis dan karakter perilaku pengguna sehingga berpotensi menciptakan lingkungan yang mendukung kesehatan mental serta mampu menumbuhkan pengalaman emosional dan persepsi tertentu.

Pertimbangan aspek perilaku dan psikologis pengguna juga perlu diterapkan pada perancangan fasilitas pelatihan. Pada lingkungan pelatihan, pengguna dihadapkan langsung pada api dan simulasi kondisi kebakaran yang menyerupai situasi nyata, sehingga diperlukan rancangan ruang yang tidak hanya aman secara fisik, tetapi juga mampu mendukung fungsi edukatif dan kesiapan mental. Menurut buku *Fires and Human Behaviour* (1980), keberadaan api dalam suatu ruang dapat memicu respons emosional berupa kepanikan, kebingungan, hingga perilaku irasional. Oleh karena itu, desain ruang pelatihan perlu dirancang sedemikian rupa agar dapat membentuk kondisi psikologis yang stabil serta mendukung perilaku adaptif, rasional, dan responsif bagi pengguna dalam menghadapi situasi kedaruratan maupun simulasi kebakaran.

1.4 Rumusan Masalah

Bagaimana wujud perancangan bangunan sektor pemadam kebakaran dan fasilitas pelatihan di Kabupaten Sleman yang sosial dan edukatif dengan merepresentasikan karakter pemadam kebakaran pada tata rupa dan tata ruang menggunakan pendekatan metafora?

1.5 Tujuan dan Sasaran

1.2.1 Tujuan

Mewujudkan perancangan bangunan sektor pemadam kebakaran dan fasilitas pelatihan di Kabupaten Sleman yang mampu merepresentasikan karakteristik pemadam kebakaran pada tata rupa dan tata ruang menggunakan pendekatan metafora

1.2.2 Sasaran

Sasaran dari perancangan Sektor Pemadam Kebakaran dan Fasilitas Pelatihan di Sleman dengan Pendekatan Metafora adalah:

- a. Mengidentifikasi kebutuhan operasional dan standar teknis stasiun pemadam kebakaran dan fasilitas pelatihan.
- b. Mengidentifikasikan prinsip desain dengan kualitas sosial dan edukatif.
- c. Menentukan karakter desain yang sesuai dengan fungsi stasiun pemadam kebakaran dan fasilitas pelatihan.
- d. Mentransformasikan karakter pemadam kebakaran dalam wujud arsitektural lewat pendekatan metafora pada tata rupa dan tata ruang.
- e. Menyusun hasil-hasil transformasi menjadi rancangan bangunan sektor pemadam kebakaran dan fasilitas pelatihan di Kabupaten Sleman.

1.6 Lingkup Studi

1.2.1 Lingkup Spasial

Perancangan Bangunan Sektor Pemadam Kebakaran dan Fasilitas Pelatihan dibatasi dengan tapak seluas 18.913 m² di Kabupaten Sleman, Yogyakarta dengan batas lahan:

- a. Utara : Pekarangan

- b. Timur : Jl. Kaliurang Km 11,5
- c. Selatan : Pertokoan
- d. Barat : Sawah

1.2.2 Lingkup Substansial

Secara substansial, perancangan ini dibatasi berdasarkan tujuan yang ingin dicapai. Perancangan bangunan sektor pemadam kebakaran dan fasilitas pelatihan di Kabupaten Sleman yang mampu merepresentasikan karakteristik pemadam kebakaran pada tata rupa dan tata ruang menggunakan pendekatan metafora.

1.2.3 Lingkup Temporal

Perancangan Sektor Pemadam Kebakaran dan Fasilitas Pelatihan di Sleman diharapkan memiliki daya tahan jangka panjang agar dapat berfungsi secara optimal dalam mendukung operasional pemadam kebakaran dan pelatihan keselamatan. Dengan mengikuti masa berlaku Sertifikat Laik Fungsi (SLF) untuk bangunan non-rumah tinggal yang harus diperbarui setiap 5 tahun, stasiun ini dirancang untuk bertahan minimal 20 tahun.

1.7 Pendekatan Studi

Pendekatan desain yang diterapkan dalam perancangan bangunan sektor pemadam kebakaran dan fasilitas pelatihan adalah pendekatan metafora. Menurut Pallasmaa, J. (2012), pendekatan metafora dalam arsitektur dipahami sebagai cara merancang yang menekankan pengalaman inderawi, emosional, dan eksistensial, di mana bangunan tidak hanya dipersepsikan sebagai objek visual, tetapi sebagai media makna yang mampu membangkitkan asosiasi, ingatan, dan perasaan manusia.

Pallasmaa menegaskan bahwa arsitektur bekerja melalui bahasa implisit dan kiasan, di mana bentuk, material, cahaya, tekstur, dan suasana ruang berfungsi secara metaforis untuk menyampaikan makna yang tidak selalu bersifat literal. Metafora dalam arsitektur, menurutnya, tidak harus diwujudkan dalam bentuk simbol yang eksplisit, melainkan hadir melalui atmosfer dan pengalaman tubuh, sehingga pengguna “merasakan” makna ruang sebelum memahaminya secara rasional.

Dalam perancangan pendekatan metafora digunakan untuk memvisualisasikan karakter dan nilai esensial profesi pemadam kebakaran, seperti kecepatan, kesiapsiagaan, ketangguhan, dan kerjasama kedalam wujud arsitektur. Pendekatan ini juga digunakan untuk menciptakan dan mengarahkan persepsi masyarakat, membentuk citra bangunan, dan pengalaman ruang.

1.8 Sistematika Pembahasan

BAB I PENDAHULUAN

Berisi dasar permasalahan perancangan, pemilihan lokasi, rumusan dan tujuan desain, serta metode dan pola pikir yang digunakan dalam proses perancangan secara sistematis.

BAB II TINJAUAN TEORI

Berisi landasan teoritis berupa konsep, teori, prinsip, dan regulasi yang relevan sebagai acuan dalam proses perancangan sesuai dengan objek dan konteks perancangan.

BAB III TINJAUAN LOKASI

Berisi fenomena yang terdapat pada area tapak, termasuk penentuan lokasi terpilih yang selanjutnya dianalisis dan diolah sebagai dasar dalam proses perancangan arsitektural.

BAB IV METODE DAN ANALISA

Berisi metode pengumpulan dan analisis data, penentuan konsep perancangan, serta pendekatan desain yang menjadi dasar pengembangan perancangan.

BAB V KONSEP

Berisi pemaparan konsep dalam berbagai aspek yang berkaitan dalam perancangan serta implementasi pendekatan pada desain.

1.9 Kerangka Berfikir

