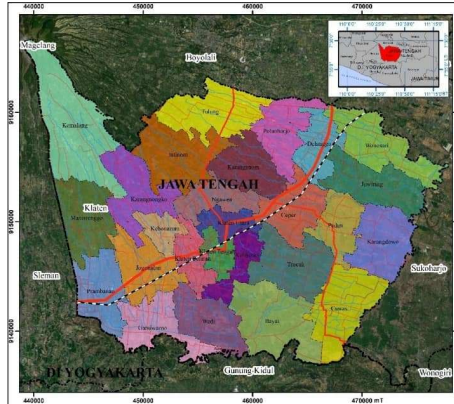


BAB III

GAMBARAN UMUM LOKASI PERENCANAAN

3.1 Data Fisik

3.1.1 Tinjauan Geografis Kabupaten Klaten



Gambar 3. 1 Peta Wilayah Kabupaten Kota Klaten
Sumber: experience.arcgis.com

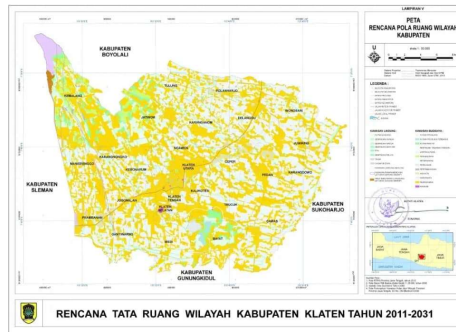
Kabupaten Klaten merupakan wilayah di Provinsi Jawa Tengah yang berbatasan dengan Kabupaten Boyolali di utara, Sukoharjo di timur, Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) di selatan, serta Sleman dan Magelang di sebelah barat. Wilayah dengan luas 655,56 km² ini beribukota di kawasan yang mencakup Kecamatan Klaten Utara, Klaten Tengah, dan Klaten Selatan, yang terletak sekitar 36 km dari Kota Surakarta. Mayoritas penggunaan lahan di Kabupaten Klaten dialokasikan untuk sektor pertanian (persawahan) dan kelembagaan. dan secara astronomis terletak pada koordinat 110°30'–110°45' Bujur Timur serta 7°30'–7°45' Lintang Selatan. Kabupaten Kota Klaten memiliki beberapa batasan langsung dengan:

1. Sebelah Timur : Kabupaten Sukoharjo
2. Sebelah Selatan : Daerah Yogyakarta
3. Sebelah Barat : Sleman dan Kabupaten Magelang
4. Sebelah Utara : Kabupaten Boyolali

3.1.2 Tata Guna Lahan

Struktur penggunaan lahan di Kabupaten Klaten pada umumnya dibagi ke dalam dua kategori utama, yaitu penggunaan lahan untuk sektor pertanian dan sektor nonpertanian.

Berdasarkan Peta Rencana Pola Ruang Wilayah Kabupaten Klaten, penggunaan lahan didominasi oleh kawasan organisasi dan persawahan. Sementara itu, pola organisasi di wilayah Kabupaten Klaten cenderung merata di seluruh wilayah.



Gambar 3. 2 RTRW Tata Guna Lahan Peta Kabupaten Klaten
Sumber: Pemerintah,RTRW Kabupaten Kota Klaten,2026

Galeri Kerajinan yang akan dibangun berada di Kecamatan Klaten Utara dengan dominasi penggunaan lahan yaitu sebagai area permukiman. Ketentuan umum dan peraturan zonasi untuk kawasan permukiman, sebagai berikut:

- Diperbolehkan mengembangkan perdagangan dan jasa dengan syarat sesuai dengan skalanya.
- Intensitas pemanfaatan ruang harus memperhatikan KDB, KLB, KDH Sehingga pembangunan galeri dapat dilakukan pada lokasi tersebut dan tidak melanggar peraturan rencana pola ruang wilayah.

3.2 Data Non Fisik

3.2.1 Data Kependudukan

Kelompok Umur Age Groups	Jenis Kelamin/Sex		
	Laki-Laki Male	Perempuan Female	Jumlah Total
(1)	(2)	(3)	(4)
0-4	38.218	35.951	74.169
5-9	47.386	44.118	91.504
10-14	50.308	47.118	97.426
15-19	50.753	48.113	98.866
20-24	48.832	46.319	95.151
25-29	46.321	43.815	90.136
30-34	44.074	42.837	86.911
35-39	43.805	43.384	87.189
40-44	50.433	49.527	99.960
45-49	47.355	46.769	94.124
50-54	42.627	44.411	87.038
55-59	40.495	44.624	85.119
60-64	32.393	38.205	70.598
65-69	25.695	29.207	54.902
70-74	18.342	20.287	38.629
75+	20.816	30.110	50.926
Kabupaten Klaten	647.853	654.795	1.302.648

Gambar 3. 3 Data Kependudukan di Kota Klaten
Sumber: Kabupaten Klaten dalam angka,2025

Berdasarkan data Kabupaten Klaten dalam Angka tahun 2025, jumlah penduduk tercatat sebanyak 1.302.648 jiwa, dengan kelompok umur terbanyak berada pada rentang usia 40–44 tahun.

3.2.2 Data Ketenagakerjaan

Kegiatan Utama Main Activity	Jenis Kelamin/Sex		
	Laki-Laki Male	Perempuan Female	Laki-laki + Perempuan Male + Female
(1)	(2)	(3)	(4)
I. Angkatan Kerja/Economically Active	433.210	335.379	768.589
1. Bekerja/Working	419.986	318.078	738.064
2. Pengangguran Terbuka/Unemployment	13.224	17.301	30.525
II. Bukan Angkatan Kerja/Economically Inactive	78.085	188.612	266.697
1. Sekolah/Attending School	40.725	42.245	82.970
2. Mengurus Rumah Tangga/Housekeeping	17.461	134.177	151.638
3. Lainnya/Others	19.899	12.190	32.089
Jumlah/Total	511.295	523.991	1.035.286

Gambar 3. 4 Data Ketenagakerjaan di Kota Klaten
Sumber: Kabupaten Klaten dalam angka,2025

Berdasarkan data Kabupaten Klaten tahun 2025, jumlah penduduk berusia 15 tahun ke atas tercatat sebanyak 1.035.286 jiwa, dengan jumlah penduduk yang bekerja mencapai 738.064 jiwa.

3.2.3 Data Pendidikan

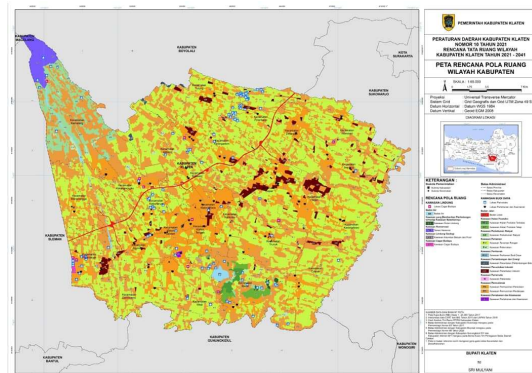
Jenjang Pendidikan Educational Level	Angka Partisipasi Murni (APM) Net Participation Rates		Angka Partisipasi Kasar (APK) Gross Participation Rates	
	2023	2024	2023	2024
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
SD/MI/Sederajat Primary School	97,79	97,67	101,80	101,65
SMP/MTs/ Sederajat Lower Secondary School	86,75	79,38	92,82	85,35
SMA/SMK/MA/Sederajat Upper Secondary School	71,19	66,38	100,26	99,83

Gambar 3. 5 Data Pendidikan di Kota Klaten
Sumber: Kabupaten Klaten dalam angka,2025

Pada jenjang pendidikan SMA/SMK/MA, Angka Partisipasi Murni (APM) pada usia remaja mengalami penurunan dari 71,19% menjadi 66,38%. Sementara itu, Angka Partisipasi Kasar (APK) masih tergolong tinggi, yaitu mendekati 100% meski menunjukkan sedikit penurunan. Kondisi ini menunjukkan bahwa masih terdapat sebagian peserta didik yang belum dapat atau tidak melanjutkan pendidikan ke jenjang yang lebih tinggi.

3.3 Tinjauan Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Klaten (RTRW)

Berdasarkan Peraturan Daerah Kabupaten Klaten Nomor 10 Tahun 2021 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Klaten Tahun 2021–2041, terdapat berbagai ketentuan yang mengatur aspek tata guna lahan, struktur ruang, pola ruang, serta aturan-aturan lain yang menjadi acuan dalam proses perencanaan dan pengembangan wilayah.



Gambar 3. 6 Peta RTRW di Kabupaten Kota Klaten
Sumber: Peraturan Daerah Kabupaten Kota Klaten, 2021-2041

3.3.1 Data Alternatif

Ibu kota Kabupaten Klaten berada di Kota Klaten yang mencakup tiga kecamatan, yaitu Klaten Tengah, Klaten Utara, dan Klaten Selatan. Seiring diberlakukannya Undang-Undang Nomor 22 Tahun 1999 tentang Pemerintahan Daerah, secara administratif Kabupaten Klaten terdiri atas 26 kecamatan, 391 desa, dan 10 kelurahan, serta terbagi dalam 3.689 Rukun Warga (RW) dan 9.593 Rukun Tetangga (RT). Kecamatan dengan wilayah terluas adalah Kecamatan Kemalang yang mencakup sekitar 8,58% atau 60,19 km² dari total luas Kabupaten Klaten, sedangkan kecamatan dengan luas terkecil adalah Kecamatan Klaten Tengah dengan luas sekitar 9,59 km².

3.3.2 Potensi Pendidikan Kabupaten Klaten

Angka Partisipasi Sekolah (APS) anak usia 7–15 tahun di Kabupaten Klaten pada tahun 2024 mencapai 99,72 dan termasuk dalam kategori tinggi. Angka tersebut mengalami peningkatan sebesar 1,55 dibandingkan tahun 2023 yaitu sebesar 98,17. Sementara itu, Angka Partisipasi Sekolah untuk usia 7–18 tahun pada jalur kesetaraan tercatat sebesar 9,79 dengan kategori rendah, meskipun mengalami peningkatan sebesar 3,5 dibandingkan pencapaian tahun 2023 yaitu sebesar 6,29.

3.4 Tinjauan Geografis Kecamatan Klaten Utara

Secara astronomis, Kecamatan Klaten Utara berada pada koordinat $110^{\circ}35'24,41''$ hingga $110^{\circ}38'36,94''$ Bujur Timur dan $7^{\circ}40'28,94''$ hingga $7^{\circ}42'23,09''$ Lintang Selatan. Batas-batas wilayah administrasinya meliputi Kecamatan Ngawen di sebelah utara, Kecamatan Ceper di timur, Kecamatan Klaten Selatan di barat, serta tiga kecamatan di sebelah selatan yaitu Trucuk, Kalikotes, dan Klaten Tengah..



Gambar 3. 7 Peta di Kecamatan Klaten Utara
Sumber: id.wikipedia.org Kabupaten Klaten Utara,2026

3.4.1 Rencana Detail Tata Ruang (RDTR) Klaten Utara



Gambar 3. 8 Peta RDTR Kecamatan Kota Klaten Utara
Sumber: id.wikipedia.org Kabupaten Klaten Utara,2026

Rencana Detail Tata Ruang (RDTR) Kecamatan Klaten Utara mencakup wilayah yang terdiri dari 8 desa dengan luas total sekitar 10,38 km² atau 1.038 hektar. Secara topografi, kawasan ini berupa dataran dengan ketinggian berkisar antara 100–200 meter di atas permukaan laut, serta didominasi oleh jenis tanah regosol kelabu.

1. Secara administratif, Kecamatan Klaten Utara, Kabupaten Klaten menaungi 8 desa/kelurahan, yaitu:
2. Bawang Lor
3. Belang Wetan

4. Gergunung
5. Jebungan
6. Jonggrangan
7. Karanganom
8. Ketandan
9. Sekarsuli

Kriteria RDTR di Kecamatan Klaten Utara antara lain:

1. Struktur dan Pola Ruang

Kecamatan Klaten Utara dirancang untuk mendukung fungsi kota inti dengan kriteria sebagai berikut:

- **Pusat Pelayanan Sub-Kawasan:** diarahkan sebagai pusat aktivitas ekonomi dan sosial yang melayani wilayah bagian utara kota, termasuk penyediaan berbagai fasilitas publik pada skala pelayanan kecamatan hingga kabupaten.
- **Kawasan Permukiman:** Kriteria utama adalah pengembangan kawasan permukiman dengan kepadatan sedang hingga tinggi yang terintegrasi dengan jaringan infrastruktur perkotaan.
- **Zonasi Perdagangan dan Jasa:** Pengembangan diarahkan pada koridor komersial yang berada di sepanjang jalan utama guna menunjang aktivitas ekonomi, baik pada skala lokal maupun regional.

2. Kriteria Infrastruktur dan Fasilitas

- **Sistem Jaringan Jalan:** Penataan sistem jaringan jalan dilakukan untuk meningkatkan aksesibilitas antarblok, termasuk perawatan trotoar serta sistem drainase perkotaan.
- **Ruang Terbuka Hijau (RTH):** Kriteria RDTR mewajibkan menyediakan Ruang Terbuka Hijau (RTH) publik minimal sebesar 20% dari total luas wilayah perencanaan untuk menjaga keseimbangan ekosistem perkotaan.
- **Utilitas Perkotaan:** Standar penyediaan infrastruktur meliputi jaringan energi listrik, telekomunikasi, serta sistem pengelolaan air minum dan sanitasi yang disesuaikan dengan daya dukung lingkungan.

3. Aspek Perlindungan Lingkungan dan Warisan

- **Mitigasi Bencana:** Mempertimbangkan aspek ketahanan terhadap potensi bencana berdasarkan hasil analisis kemampuan lahan.
- **Pelestarian Budaya:** Mengingat posisi Klaten sebagai “Kota Seribu Candi”, RDTR juga mencakup upaya perlindungan terhadap situs-situs budaya maupun cagar budaya yang terdapat di wilayah Klaten Utara.

3.4.2 Kriteria Pemilihan Tapak

Dalam pemilihan site terdapat ada beberapa alternatif untuk memilih macam aspek yang dimana perlu ada waspada untuk kebutuhan agar pengguna dalam bangunan bisa terpenuhi dan terjangkau untuk masa Pembangunan yang sesuai dengan kriteria-kriteria tersebut.

Kriteria-kriteria tapak untuk area site antara lain:

- Land Use
- Luas Lahan
- Kebisingan
- Ketersediaan Infrastruktur
- Fasilitas Pendukung
- Kondisi Lahan

3.4.3 Alternatif Site/Tapak

SITE 1



Gambar 3. 9 Alternatif Site 1
Sumber: Analisis Penulis, 2026

Aspek

Land Use

: Lokasi ini terletak di tengah wilayah Kota Klaten, tepatnya di Kecamatan Klaten Utara yang direncanakan sebagai lokasi pembangunan pesantren sains. Pemilihan tapak tersebut diperbolehkan dalam

	zonasi karena sesuai dengan peruntukan sebagai kawasan pendidikan dan fasilitas sosial.
Luas Lahan	: Luas lahan sebesar 15.364 m ² dinilai cukup untuk mendukung rencana pembangunan, termasuk menyediakan berbagai fasilitas pendukung serta infrastruktur lainnya yang diperlukan.
Kebisingan	:berada di Kawasan jalanan yang lumayan ramai sehingga penduduk disekitar terasa terganggu sehingga kurangi zona dalam publik.
Ketersediaan Infrastruktur	:Kawasan sekitar lumayan luas sehingga penduduk sekitar dekat dengan infrastruktur kota
Fasilitas Pendukung	:Sekitar Kawasan tersebut terdapat rumah sakit, Masjid,dan sarana yang lain.
Kondisi Lahan	:Tanah rata site ini bisa digunakan untuk membangun dan cocok untuk pesantren dengan akses jalan yang besar.

SITE 2



Gambar 3. 10 Alternatif Site 2
Sumber: Analisis Penulis,2026

Aspek

Land Use	: Lokasi ini terletak di kawasan tengah Kota Klaten, tepatnya di Kecamatan Klaten Tengah, yang direncanakan sebagai lokasi pembangunan pesantren sains. Pemilihan tapak tersebut diperbolehkan dalam zonasi karena sesuai dengan peruntukan sebagai kawasan pendidikan dan fasilitas sosial.
----------	--

Luas Lahan	:Luas Lahan 17,716.03 m ² bisa mencukupi untuk arah Pembangunan serta dalam fasilitas fasilitas pendukung,dan infrastruktur yang lain.
Kebisingan	:berada di Kawasan jalanan yang lumayan sepi sehingga penduduk di sekitar terasa nyaman untuk melakukan aktivitas lain sehingga mempermudah zonasi dalam public.
Ketersediaan Infrastruktur	:Kawasan sekitar lumayan luas sehingga penduduk sekitar dekat dengan infrastruktur kota.
Fasilitas Pendukung	:Sekitar Kawasan tersebut terdapat Sekolah, Masjid,Apotek,dan sarana yang lain.
Kondisi Lahan	: Kondisi lahan yang relatif datar pada lokasi ini memungkinkan untuk dimanfaatkan sebagai lokasi pembangunan pesantren, khususnya pesantren sains.

Tabel 3. 1 Tabel penilaian alternatif site

Aspek		Bobot	Alternatif 1		Alternatif 2	
			Nilai	Jumlah	Nilai	Jumlah
Land Use		25	4	100	5	50
Luas Lahan		25	3	75	3	75
Kebisingan		20	3	60	3	60
Ketersediaan infrastruktur		15	3	45	2	30
Fasilitas Pendukung		15	3	45	2	30
Kondisi Lahan		15	3	45	4	60
	Jumlah	100		370		305

Sumber: Analisis Penulis,2026

Site Terpilih



Gambar 3. 11 Site Terpilih
Sumber: Analisis Penulis, 2026

Berdasarkan hasil penilaian aspek pada situs alternatif, lokasi terpilih adalah Site 1 dengan nilai total mencapai 370. Nilai tersebut menunjukkan bahwa situs ini layak dan siap untuk dikembangkan sebagai kawasan pembangunan Trensains Tahfidz Qur'an dengan pendekatan arsitektur bioklimatik di Kabupaten Klaten. Dengan luas lahan sekitar 15.364 m², lokasi ini dinilai sangat direkomendasikan untuk pembangunan karena sesuai dengan kondisi yang ada serta karakteristik iklim dan lingkungan sekitar.

3.5 Gagasan Perancangan Trensains Tahfidz Qur'an di Kabupaten Kota Klaten

Perencanaan Tahfidz Qur'an di Kabupaten Klaten diarahkan sebagai pondok pesantren berbasis pendidikan yang bertujuan membekali generasi muda dalam menghadapi tantangan masa kini. Konsep ini juga ditujukan untuk mengatasi kejenuhan siswa terhadap metode pembelajaran yang cenderung monoton dengan menghadirkan sistem pendidikan yang lebih variatif dan adaptif.

Santri perlu menjalani aktivitas mandiri di lingkungan pesantren, seperti ibadah, olahraga, dan pemanfaatan fasilitas komersial yang tetap terkendali.