

Implementasi Sistem Informasi Tata Ruang (Sitaru) untuk Meningkatkan Literasi Tata Ruang Generasi Muda di Kota Bekasi, Jawa Barat

Endrawati Fatimah¹, Anindita Ramadhani^{*2}, Hanny Wahidin Wiranegara³, Reza Fauzi⁴, Azhar Taufiqurrahman⁵

^{1,2,3,5} Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Arsitektur Lanskap dan Teknologi Lingkungan, Universitas Trisakti, Indonesia

⁴ Arsitektur Lansekap, Fakultas Arsitektur Lanskap dan Teknologi Lingkungan, Universitas Trisakti, Indonesia

*e-mail: anindita@trisakti.ac.id²

Abstrak

Pemerintah Kota Bekasi telah membangun sistem digital Sitaru (Sistem Informasi Tata Ruang) Kota Bekasi yang dapat diakses oleh khalayak. Namun, tingkat pemanfaatan Sitaru masih rendah, terlihat dari jumlah kunjungan hanya 15.000 per tahun dibandingkan jumlah penduduknya 2,5 juta jiwa. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan literasi tata ruang dengan pemanfaatan aplikasi Sitaru kepada generasi muda di Kota Bekasi. Generasi muda, khususnya siswa SMA, dipilih sebagai target sasaran kegiatan dengan pertimbangan tingkat pemahaman penggunaan media online sudah baik sehingga lebih mudah familiar dengan informasi berbasis digital. Kegiatan ini dilaksanakan pada tanggal 24 Januari 2025 di SMA Islam PB Sudirman 1 Bekasi, Kelurahan Jaka Setia, Kecamatan Bekasi Selatan, Kota Bekasi dan diikuti oleh 48 siswa sebagai peserta. Metode pelaksanaan meliputi pre-test, pemberian materi dan diskusi, praktik penggunaan Sitaru, serta post-test sebagai evaluasi. Hasil menunjukkan bahwa adanya peningkatan pemahaman peserta terhadap keberadaan Sitaru dari sebelum penyuluhan (pre-test) sebesar 31,25% - 68,75%, menjadi 87,5% - 97,9% setelah penyuluhan (post-test). Selain itu, pengenalan terhadap praktek pemanfaatan Sitaru juga menunjukkan capaian serapan materi berkisar 71,8% - 94,9% atau rata-rata 82,06%. Kegiatan peningkatan literasi tata ruang pada generasi muda perlu dilakukan terus menerus agar mereka mampu berperan dalam mendukung penyelenggaraan tata ruang sesuai rencana.

Kata Kunci: Generasi Muda, Kota Bekasi, Literasi Tata Ruang, Sistem Informasi Tata Ruang, Sitaru

Abstract

The Bekasi City Government has developed the Sitaru (Spatial Planning Information System) of Bekasi City, a publicly accessible digital platform. However, its utilization level remains relatively low, as indicated by only 15,000 annual visits compared to the city's population of 2.5 million. This activity aimed to enhance spatial planning literacy among the youth in Bekasi through the use of the Sitaru application. The younger generation, particularly senior high school students, was selected as the target group due to their relatively high proficiency in using online media, making them more familiar with digital information platforms. The activity was conducted on January 24, 2025, at PB Soedirman 1 Islamic Senior High School, located in Jaka Setia Subdistrict, South Bekasi District, Bekasi City, and was attended by 48 students. The implementation method consisted of a pre-test, lecture and discussion sessions, hands-on practice using Sitaru, and a post-test for evaluation. The results showed an improvement in participants' understanding of Sitaru's existence—from 31.25%–68.75% before the session (pre-test) to 87.5%–97.9% after (post-test). In addition, participants' understanding of the practical use of Sitaru showed a material absorption rate ranging from 71.8% to 94.9%, with an average of 82.06%. The findings suggest that continuous efforts to improve spatial planning literacy among the younger generation are essential so that they can actively contribute to supporting spatial planning implementation in accordance with established plans.

Keywords: Bekasi City, Spatial Planning Literacy, Spatial Planning Information System, Sitaru, Youth

1. PENDAHULUAN

Kota Bekasi sebagai bagian dari kawasan perkotaan metropolitan Jabodetabekpunjur saat ini sudah berkembang sangat pesat dan menyatu dengan kota intinya yaitu Jakarta. Di tahun 2023, jumlah penduduk mencapai 2,6 juta jiwa dengan kepadatan penduduk rata-rata 12.000 jiwa/km². Kondisi ini akan meningkat dari tahun ke tahun dikarenakan pertumbuhan penduduk masih

berkisar 1,15% (BPS, 2024). Pemadatan penduduk yang terjadi sebagai akibat jumlah penduduk meningkat dan luas permukiman yang terbatas, menyebabkan terjadinya berbagai penyimpangan terhadap peraturan zonasi yang merupakan bagian dari kegiatan pengendalian pemanfaatan ruang. Penyimpangan peraturan zonasi yang sering terjadi adalah berkaitan dengan ketentuan intensitas pemanfaatan ruang dan ketentuan tata bangunan (Wahyuningtyas et al., 2015; Ruwaidah, 2016; Rosnarti et al., 2022).

Peraturan zonasi untuk suatu kota diatur dalam Rencana detil tata ruang (RDTR) dan ditetapkan dengan Peraturan Daerah. Pada dasarnya peraturan zonasi mengatur ketentuan yang harus, boleh dan tidak boleh dilaksanakan pada zona pemanfaatan ruang. Dengan dasar itu, maka pemerintah daerah akan menerbitkan apa yang disebut dalam Peraturan Pemerintah Nomor 21 tahun 2021 sebagai KKPR (Kesesuaian Kegiatan Pemanfaatan Ruang). KKPR ini akan menjadi persyaratan dasar yang harus dipenuhi oleh pelaku usaha untuk mendapatkan izin berusaha (Sutaryono et al., 2021). Ketentuan Peraturan Zonasi saat ini sudah dapat diakses secara digital oleh Masyarakat. Kota Bekasi memiliki aplikasi yaitu Sitaru (Sistem Informasi Tata Ruang) Kota Bekasi yang dapat diakses dengan link <https://sitaru.bekasikota.go.id/>. Sitaru kota Bekasi berisikan informasi dan data digital terkait dengan unsur-unsur peraturan zonasi seperti ketentuan kegiatan dan penggunaan lahan, ketentuan intensitas pemanfaatan ruang, ketentuan tata bangunan, ketentuan prasarana dan sarana minimal, ketentuan khusus, dan/atau ketentuan pelaksanaan untuk kota Bekasi.

Meskipun Sitaru (Sistem Informasi Tata Ruang) Kota Bekasi mudah diakses, tingkat penggunaan Sitaru masih sangat rendah, yang dapat dilihat dari jumlah pengunjung dalam 1 tahun hanya sekitar 15.000 orang sementara jumlah penduduk kota Bekasi mencapai 2,5 juta jiwa. Padahal, salah satu kunci keberhasilan pengendalian pemanfaatan ruang adalah peran serta aktif dari Masyarakat baik sebagai pelaku pembangunan, ikut mengawasi dan atau memberikan pelaporan terhadap penyimpangan yang terjadi (Akil et al., 2023). Peran serta Masyarakat dalam penataan ruang juga diamanatkan oleh Undang-undang Nomor 26 tahun 2017 tentang Penataan Ruang. Masih banyak terjadinya penyimpangan pemanfaatan ruang adalah kurangnya informasi dan sosialisasi kepada masyarakat dan dunia usaha hal-hal yang berkaitan dengan tata ruang (Eko et al., 2012; Sutaryono et al., 2021).

Pemahaman generasi muda sebagai bagian dari masyarakat yang melek terhadap teknologi dan informasi dalam penyelenggaraan penataan ruang perlu dimulai sejak di masa SMA. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa generasi muda minim sekali pengetahuan tentang Penataan Ruang, yang antara lain disebabkan belum adanya Pendidikan ataupun materi pengetahuan dalam kurikulum sekolah (Amrozi et al., 2021; Adriana et al., 2024; Arrinjani et al., 2022). Pada tahapan ini siswa SMA meskipun belum dapat berperan sebagai pelaku Pembangunan, namun dapat berperan dalam ikut mengawasi pelaksanaan pengendalian ruang. Diharapkan pada saat mereka berperan sebagai pelaku Pembangunan pemahaman tentang tata aturan terkait dengan peraturan zonasi sudah melekat dan kesadaran dalam melaksanakannya akan lebih tinggi.

SMA Islam PB Sudirman 1 Bekasi yang berlokasi di Kelurahan Jaka Setia, Kecamatan Bekasi Selatan, Kota Bekasi bersedia sebagai mitra kegiatan ini. Dari hasil survey awal dapat diidentifikasi permasalahan utama adalah siswa SMA belum memahami adanya peraturan zonasi untuk pengembangan suatu kota dan belum mengenal Sitaru Kota Bekasi. Padahal, Siswa SMA sesuai dengan umurnya mudah untuk mengaplikasikan sistem informasi berbasis digital. Oleh karena itu, tujuan kegiatan ini adalah untuk meningkatkan literasi tata ruang dan ketrampilan siswa SMA dalam memanfaatkan aplikasi Sitaru Kota Bekasi sebagai bentuk partisipasi generasi muda dalam pengendalian ruang kota.

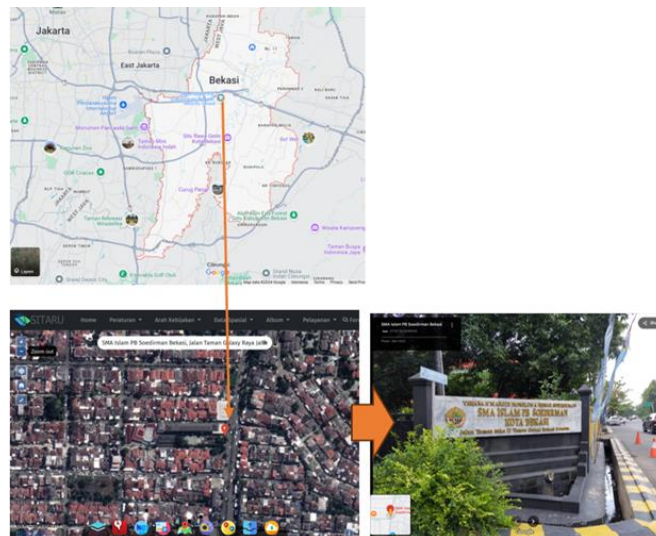
2. METODE

Metode penyelenggaraan kegiatan ini terbagi dalam 3 tahapan, yaitu: tahap persiapan, tahap pelaksanaan, dan tahap evaluasi.

2.1. Tahap persiapan

Kegiatan yang dilakukan pada tahap persiapan kegiatan PkM ini adalah:

- a. Melakukan studi awal terkait Sistem Tata Ruang di beberapa kota di Jabodetabek dan pemilihan kota sasaran kegiatan PkM, dimana Kota Bekasi terpilih sebagai kota sasaran karena permasalahan perkotaannya, serta kurangnya literasi digital terhadap Sitaru.
- b. Survey awal untuk mencari mitra PkM: Pemilihan siswa SMA Islam PB Soedirman 1 Kota Bekasi sebagai mitra peserta kegiatan pengabdian kepada masyarakat didasarkan pada beberapa pertimbangan akademis dan praktis. Pertama, siswa SMA merepresentasikan generasi muda Kota Bekasi yang memiliki potensi besar untuk berperan dalam pembangunan kota di masa depan. Kedua, tingkat literasi digital siswa SMA Islam PB Soedirman 1 relatif baik, sehingga mereka lebih mudah memahami dan mengoperasikan sistem berbasis teknologi seperti Sitaru. Ketiga, lokasi sekolah yang berada di wilayah perkotaan menjadikan siswa dekat dengan permasalahan tata ruang yang nyata, sehingga materi yang diberikan relevan dengan pengalaman sehari-hari mereka. Selain itu, pihak sekolah juga mendukung kegiatan pembelajaran kontekstual dan kolaboratif, yang memperkuat efektivitas program. Dengan melibatkan siswa SMA, diharapkan tercipta efek multiplikasi, yaitu penyebaran pemahaman mengenai tata ruang dan pemanfaatan Sitaru tidak hanya terbatas pada peserta, tetapi juga menjangkau keluarga, teman sebaya, dan lingkungan masyarakat sekitarnya.



Gambar 1. Peta Lokasi SMA Islam PB Soedirman 1 Kota Bekasi (google earth, 2025)

- c. Melakukan koordinasi dengan pihak Sekolah sekaligus mendapatkan surat kesediaan mitra
- d. Menyusun proposal, mobilisasi dan koordinasi tim
- e. Menyiapkan materi penyuluhan dan persiapan bahan lainnya
- f. Melakukan koordinasi dengan pihak mitra untuk penentuan jadwal, tempat dan mobilisasi peserta
- g. Melakukan persiapan kelengkapan pelaksanaan

2.2. Tahap pelaksanaan

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat dengan judul Pengenalan Data Digital Sitaru Kota Bekasi untuk Kendali Ruang Kota dilaksanakan pada hari Senin, 24 Januari 2025, di SMA Islam PB Soedirman 1 Kota Bekasi dengan jumlah peserta 48 orang yang terdiri dari siswa kelas XI EP dan SC. Dengan memperhatikan permasalahan utama dan 2 (dua) permasalahan spesifik yang ada maka pendekatan pemecahan masalah adalah perlu dilakukan penyuluhan / sosialisasi untuk meningkatkan pemahaman, dilakukan diskusi/tanya jawab terkait materi dan praktek penggunaan Sitaru Kota Bekasi terutama terkait dengan informasi, interpretasi informasi dan kegunaannya dalam kendali kota. Materi yang diberikan antara lain: 1) Lingkup peraturan zonasi;

- 2) Manfaat peraturan zonasi dalam pengembangan kota; 3) Akses terhadap informasi digital terkait peraturan zonasi. Metode pendekatan yang digunakan secara berurutan adalah:
- Pre-test: identifikasi pemahaman awal peserta melalui tes pilihan ganda dengan aplikasi google form, Jumlah pertanyaan terkait dengan pengetahuan tentang keberadaan Sitaru Kota Bekasi ada 4 (empat) pertanyaan. Penilaian terhadap jawaban hanya ada 2 (dua) kategori yaitu: Jawaban salah atau tidak tahu diberi nilai 0 (nol) dan Jawaban benar diberi nilai 1 (satu).
 - Penyampaian Materi
 - Diskusi dan tanya jawab
 - Praktek penggunaan Sitaru Kota Bekasi Praktek masing-masing peserta dalam penggunaan Sitaru dilanjutkan dengan diskusi manfaat data dan informasi Sitaru untuk kendali kota. Praktek penggunaan Sitaru oleh masing-masing siswa dilakukan dengan menggunakan Telpon seluler masing-masing.
 - Post-test : identifikasi peningkatan pemahaman peserta melalui tes pilihan ganda dengan aplikasi google form, Jumlah pertanyaan terkait dengan pengetahuan tentang keberadaan Sitaru Kota Bekasi ada 4 (empat) pertanyaan. Penilaian terhadap jawaban hanya ada 2 (dua) kategori yaitu: Jawaban salah atau tidak tahu diberi nilai 0 (nol) dan Jawaban benar diberi nilai 1 (satu).

2.3. Tahap evaluasi

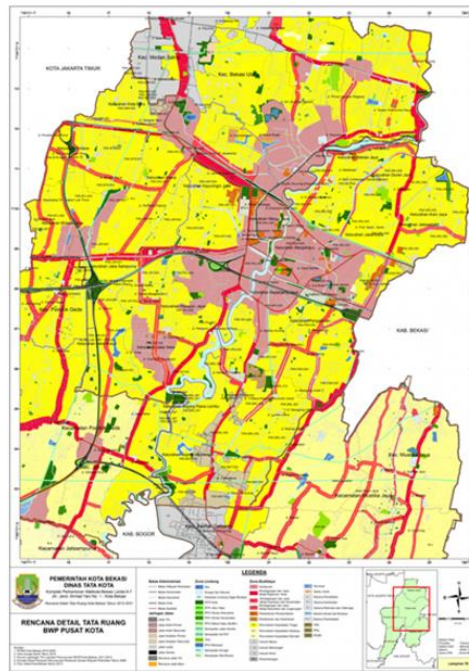
Evaluasi dilakukan terhadap pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM). Terdapat 2 macam evaluasi yang dilakukan, yaitu evaluasi terkait pemahaman peserta terhadap materi yang diberikan dengan menganalisis komparasi hasil pre-test dan post-test peserta kegiatan. Serta, evaluasi terhadap jalannya kegiatan PKM, yaitu dari faktor pendukung dan penghambat kegiatan. Hal ini diharapkan dapat menjadi pelajaran untuk kegiatan PKM selanjutnya.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan PkM ini dapat terlaksana dengan baik dan lancar sesuai dengan rencana. Peserta yang hadir adalah siswa kelas XI yang sedang tidak melaksanakan kegiatan belajar mengajar. Jumlah peserta yang hadir adalah sebanyak 48 siswa dan secara aktif mengikuti kegiatan dari awal hingga akhir pelaksanaan. Materi yang diberikan berupa ceramah pengetahuan dan praktek yaitu:

- Pengetahuan tentang RDTR, dan Peraturan Zonasi;
- Pengetahuan tentang Sistem Tata Ruang (Sitaru) kota Bekasi;
- Cara pemanfaatan data dalam Sitaru untuk pengendalian ruang

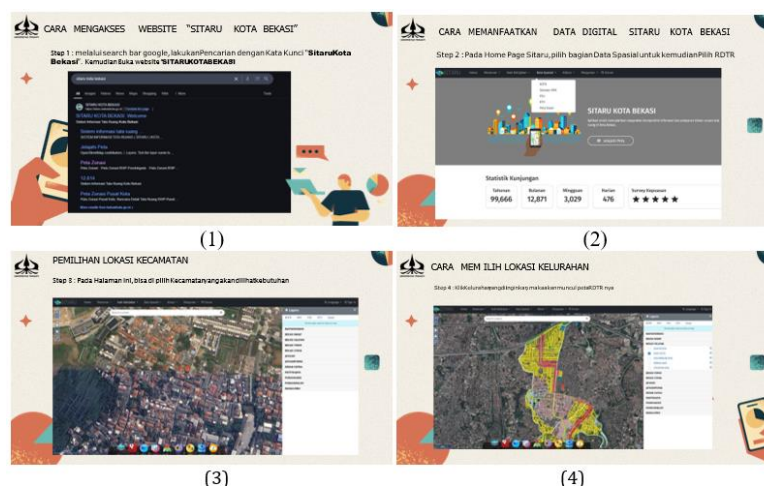
Pengetahuan tentang RDTR dan Peraturan Zonasi diberikan secara singkat dengan menjelaskan pengertian dan muatan yang diatur di dalamnya. Materi yang disampaikan antara lain menjelaskan bahwa berdasarkan Peraturan Menteri Agraria dan Tata Ruang Nomor 16 tahun 2018 tentang pedoman penyusunan RDTR dan Peraturan Zonasi Kabupaten/Kota, peraturan zonasi (PZ) kota adalah ketentuan yang mengatur tentang persyaratan pemanfaatan ruang dan ketentuan pengendaliannya dan disusun untuk setiap blok/zona. Aturan dasar yang terdapat pada peraturan zonasi adalah ketentuan kegiatan dan penggunaan lahan, ketentuan intensitas pemanfaatan ruang, ketentuan tata bangunan, ketentuan prasarana dan sarana minimal, ketentuan khusus, standar teknis dan ketentuan pelaksanaan. Dalam penjelasan ini juga ditampilkan RDTR Kota Bekasi yang terbagi dalam 5 Bagian Wilayah Perkotaan (BWP) yaitu BWP Pusat Kota, BWP Bekasi Utara, BWP Pondok Gede, BWP Mustikajaya, dan BWP Jatisampurna (Perda Kota Bekasi Nomor 5 tahun 2016). Sebagai contoh untuk menjelaskan digunakan BWP Pusat Kota seperti yang dapat dilihat pada Gambar 2. beserta penjelasan berkaitan dengan warna dan peruntukan lahannya. Penjelasan materi dengan menggunakan BWP Pusat Kota ini dimaksudkan untuk memudahkan peserta memahami materi karena SMA tempat kegiatan berlokasi di BWP ini.



Gambar 2. Rencana Detil Tata Ruang BWP Pusat Kota Bekasi.
(Sumber: Perda Kota Bekasi Nomor 5 Tahun 2016)

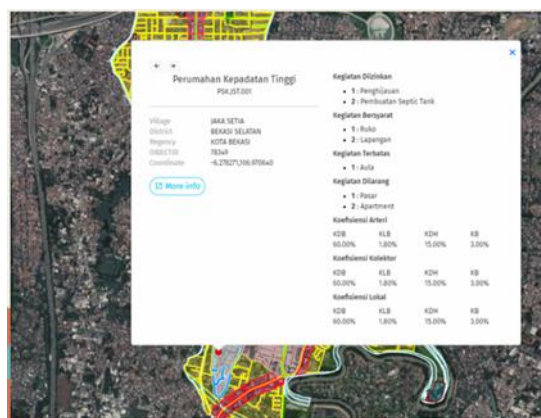
Selanjutnya, peserta diperkenalkan dengan materi pengetahuan dan sekaligus praktek penggunaan Sistem Informasi Tata Ruang (Sitaru) Kota Bekasi. Pengenalan Sitaru kota Bekasi dilakukan dengan metode ceramah dibarengi dengan peserta praktek menggunakan perangkat Laptop atau telepon seluler masing-masing. Secara bertahap diperkenalkan dan dipraktikkan cara mengakses dan memahami informasi dasar yang termuat dalam Sitaru Kota Bekasi. Penyuluh juga menggunakan media powerpoint untuk memudahkan peserta mencoba mempraktekkan. Media powerpoint dibuat dengan disain canva yang menarik target peserta siswa sma, sehingga para siswa antusias menyimak materi yang diberikan. Tahapan pengenalan dan praktek Sitaru yang diberikan adalah sebagai berikut:

- a. Cara mengakses web Sitaru Kota Bekasi, yang dijabarkan dalam tahapan pada gambar 3. Tahapan untuk mengakses web Sitaru Kota Bekasi yaitu:
 - 1) Buka website Sitaru Kota Bekasi dengan mengetik <https://sitaru.bekasikota.go.id>
 - 2) Pada Home Page Sitaru, pilih menu Data Spasial, kemudian pilih RDTR
 - 3) Pilih Kecamatan dan akan muncul nam-nama Kelurahan
 - 4) Pilih Kelurahan yang akan dilihat peraturan zonasinya



Gambar 3. Materi cara mengakses website Sitaru Kota Bekasi

- b. Cara memanfaatkan data digital Sitaru untuk kendali ruang kota
- Data kebijakan tataruang pada lokasi yang dipilih tercantum pada website dan perlu ditelaah apakah sudah sesuai dengan kondisi eksisting di lapangan atau terjadi penyimpangan tata ruang. Penyuluh memberikan informasi terkait cara memanfaatkan data kebijakan tata ruang yang tercantum di website (gambar 4.), yang terdiri atas kegiatan yang diperbolehkan, terbatas, bersyarat, dan dilarang dibangun di lokasi terpilih. Serta, intensitas pemanfaatan ruang yang diperbolehkan di lokasi tersebut, meliputi:
- 1) KDB: Koefisien dasar bangunan adalah batasan yang digunakan untuk menghitung seberapa besar luas bangunan yang dapat dibangun di atas suatu lahan
 - 2) KLB: koefisien lantai bangunan adalah penentuan Batasan untuk menghitung total luas bangunan yang dapat dibangun di atas suatu lahan property
 - 3) KB: Ketinggian bangunan adalah batasan yang di izinkan dalam membangun suatu bangunan
 - 4) KDH: Koefisien dasar hijau. KDH sendiri mengacu pada rasio antara luas area terbuka hijau dengan luas total lahan yang tersedia

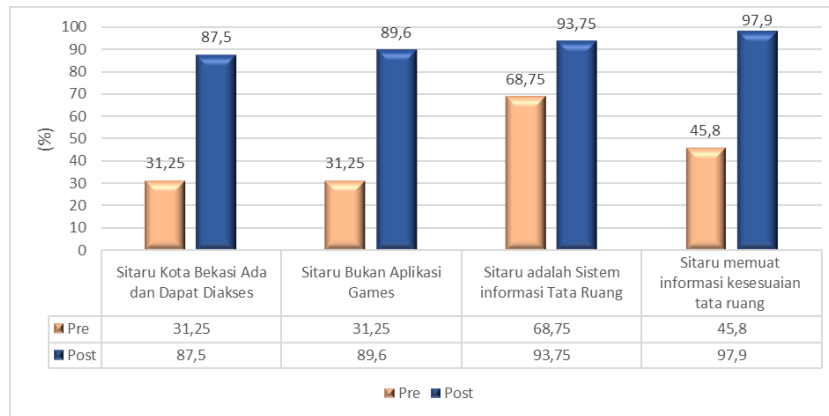


Gambar 4. Kebijakan tataruang pada website Sitaru Kota Bekasi

Siswa antusias dengan materi yang diberikan yang dibuktikan dengan berlangsungnya diskusi yang berisikan saling tukar pengalaman tentang berbagai pelanggaran terhadap peraturan zonasi di lingkungan rumah masing-masing. Untuk memberikan pemahaman penggunaan Sitaru, penyuluh mencoba secara bersama-sama informasi peraturan zonasi lingkungan sekolah SMA Islam PS Soerdiman 1. Selanjutnya, Peserta aktif melakukan pengecekan terhadap kesesuaian pemanfaatan ruang lingkungan sekolah dengan peraturan zonasi dalam RDTR Kota Bekasi. Dalam sesi praktek/pelatihan penggunaan Sitaru, peserta berhasil membuka, mencari dan memahami informasi yang ada dalam Sitaru kota Bekasi. Para peserta menggunakan perangkat telepon seluler masing-masing dan mencoba mencari informasi terkait peraturan zonasi di rumah masing-masing.

Keantusiasan siswa dalam praktek penggunaan Sitaru membuktikan bahwa Generasi muda memiliki pandangan yang positif tentang bagaimana teknologi dan informasi mempengaruhi kehidupan mereka daripada generasi sebelumnya (Hidayatullah et al., 2018). Selain itu, generasi muda termasuk siswa SMA, memiliki kelebihan terkait dengan penggunaan teknologi dan informasi. Generasi ini merupakan generasi yang sangat dekat dengan dunia digital karena menjadikan digital sebagai ruang pribadinya dalam mengakses, mendapatkan, membagikan semua bentuk informasi yang mereka temui di internet.

Sebagaimana telah diuraikan sebelumnya, evaluasi tingkat ketercapaian kegiatan PkM ini diukur dengan membandingkan hasil pre-test dan post-test yang dilakukan oleh peserta. Bahan atau soal Pre-test dan Post-test dibuat sama dan berkaitan dengan materi penggunaan aplikasi Sitaru kota Bekasi. Soal yang diberikan berkaitan dengan pengetahuan tentang keberadaan data dan informasi digital pada Sitaru di kota Bekasi Perbandingan hasil jawaban pre dan post test dapat dilihat pada gambar berikut ini:

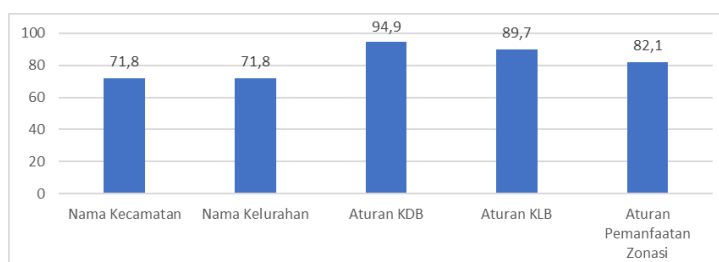


Gambar 5. Perbandingan Hasil Jawaban Pre dan Post Test Pengetahuan Keberadaan Sitaru Kota Bekasi

Seperti yang dapat dilihat pada Gambar 5, jumlah peserta yang memberikan jawaban Benar pada saat Pre Test sangat sedikit, hanya 15 dari 48 peserta atau 31,25%, terutama untuk pertanyaan pertama, yaitu Sitaru Kota Bekasi ada dan dapat diakses, dan pertanyaan kedua, yaitu Sitaru Bukan Aplikasi Games. Hal ini menunjukkan tingkat literasi generasi muda, terutama siswa SMA Islam I PB Soedirman masih rendah. Secara keseluruhan kisaran nilai pada saat pre-test menunjukkan angka terendah 31,25% dan tertinggi 68,75% atau nilai rata-rata 44,3%. Namun demikian setelah dilaksanakan kegiatan peningkatan literasi, hasil post test menunjukkan peningkatan literasi yang signifikan dengan nilai terendah 87,5% dan tertinggi 97,9% atau nilai rata-rata 92,2%. Tingginya tingkat ketercapaian kegiatan ini disebabkan penggunaan metode penyuluhan yang mengkombinasikan ceramah pengetahuan dan sekaligus praktek. Pemilihan metode ini mengadopsi keberhasilan berbagai kegiatan Pengabdian Masyarakat terkait dengan pengenalan terhadap suatu aplikasi kepada masyarakat, termasuk siswa SMA yaitu diawali dengan pemberian materi pengetahuan dan manfaat aplikasi, kemudian dilanjutkan dengan praktek penggunaan, atau uji coba yang dilakukan oleh peserta serta diskusi (Sudarman dkk, 2025; Sari dkk, 2023; Aisyah, Siregar dan Fadilah, 2025; Devega, Yuhelmi dan Nyoto, 2025; Ninasafitri dkk, 2024). Selain itu, sasaran peserta yang merupakan Siswa SMA yang melek terhadap aplikasi digital juga memudahkan pemahaman terhadap aplikasi dan pemanfaatannya.

Selain itu pada saat Post Test ditambahkan pertanyaan berkaitan dengan Pengetahuan tentang Data atau Informasi Digital yang ada pada Sitaru Kota Bekasi. Pertanyaan ini tidak diberikan pada saat Pre Test dengan pertimbangan peserta belum atau kurang mengenal SITARU ini. Hal ini bisa dilihat dari jawaban pertanyaan no 1 pada Pre Test, Dimana hanya 31,25% peserta yang tahu keberadaan Sitaru di kota Bekasi.

Jumlah pertanyaan terkait dengan Data/Informasi Peraturan Zonasi yang dapat diperoleh dari Sitaru Kota Bekasi ada 5 (lima) yaitu: Nama Kecamatan, Nama Kelurahan, Kegiatan Pemanfaatan Ruang yang diperbolehkan, Koefisien Dasar Bangunan (KDB), Koefisien Lantai Bangunan (KLB). Kelima pertanyaan tersebut diberikan setelah penyuluhan dan pelatihan dilaksanakan, dengan hasil sebagai berikut:



Gambar 6. Persentase Jawaban Peserta yang Benar terhadap Pertanyaan Data Informasi Digital Peraturan Zonasi

Dari hasil tersebut, dapat dilihat bahwa rata-rata penyerapan materi penyuluhan Tinggi yaitu 82,06%, dengan tingkat penyerapan berkisar antara terendah 71,8% dan tertinggi 94,9%. Kondisi ini menunjukkan bahwa penyuluhan yang disertai dengan praktek akan menghasilkan pemahaman terhadap materi menjadi tinggi.

Keberhasilan dari kegiatan ini juga tidak lepas dari adanya dukungan pihak mitra (Sekolah) yang sangat terbuka dan baik responnya. Kegiatan PkM ini difasilitasi oleh pihak Sekolah dengan dilakukannya pengerahan peserta, pemberian sambutan oleh Kepala Sekolah, penyediaan ruang serba guna, peralatan sound system dan monitor maupun layar). Keberhasilan PkM ini juga didukung dengan adanya Kerjasama yang kondusif antar anggota tim Pelaksana sejak tahapan persiapan hingga pelaporan dan produksi luaran. Hambatan kegiatan yang timbul pada kegiatan PkM dapat dikatakan tidak ada.

Dalam sesi diskusi, pelaksana juga mendapatkan berbagai informasi terkait dengan isu pelanggaran pemanfaatan ruang di Kawasan perumahan dimana para peserta tinggal yang dapat menjadi inspirasi untuk menjadi topik penelitian dan/atau topik bahan ajar pada mata kuliah terkait. Isu pelanggaran yang banyak terjadi di kota Bekasi dari hasil praktek siswa menggunakan aplikasi Sitaru, sebagian besar terkait dengan ketidakpatuhan terhadap peraturan zonasi terutama berkaitan dengan intensitas bangunan, baik pelanggaran terhadap Koefisien Dasar Bangunan (KDB), Koefisien Lantai Bangunan (KLB), Garis Sempadan Bangunan (GSB), maupun Koefisien Dasar Hijau (KDH). Pelanggaran yang masih terjadi di kota Bekasi ini menunjukkan belum efektifnya pelaksanaan penertiban pemanfaatan ruang. Menurut Kurniawati, 2018 dan Sutaryono, Nurrokhman dan Lestari, 2021 paling tidak terdapat 5 (lima) penyebabnya yaitu:

- a. Materi muatan regulasi belum seluruhnya operasional, artinya akan menemukan hambatan dalam pelaksanaan di lapangan;
- b. Keterbatasan pelaksanaan pengawasan;
- c. Peran Masyarakat dalam pengawasan terhadap pelanggaran belum optimal, yang dapat disebabkan kurangnya pengetahuan, pemahaman serta belum tersedianya mekanisme pelaporan pelanggaran
- d. Belum maksimalnya fungsi koordinasi antar OPD (Organisasi Perangkat Daerah)
- e. Keterbatasan ketersediaan PPNS (Penyidik Pegawai Negeri Sipil)

Dari kelima penyebab tersebut dapat dikatakan bahwa ketidak-efektifan pengendalian penataan ruang melibatkan 2 kelompok aktor pembangunan yaitu Pemerintah yang bertindak dalam penyusun regulasi, pengawasan dan penertiban, serta Masyarakat termasuk pihak swasta sebagai pelaku pembangunan, membantu pengawasan dan pelaporan. Peran Masyarakat tersebut tidak akan terlaksana tanpa adanya pengetahuan dan pemahaman yang baik dan benar terhadap muatan regulasi itu sendiri.

Dengan melihat kemampuan siswa mengidentifikasi permasalahan penyimpangan peraturan tata ruang di lingkungannya sendiri, hasil kegiatan ini menunjukkan bahwa siswa sebagai peserta mampu menggunakan Sitaru dan meningkat literasi tata ruang. Sekolah juga terbantuan dalam mendidik siswanya untuk memanfaatkan media digital yang bermanfaat. Seperti dikatakan oleh Sunarta, 2023, pemahaman dan penggunaan yang baik akan media digital akan membuat generasi milenial ini tumbuh di tengah perkembangan teknologi yang cepat dengan karakteristik sebagai pengguna media digital yang baik. Oleh sebab itu, kegiatan PkM ini dapat dan perlu dilaksanakan secara berkelanjutan untuk meningkatkan literasi tata ruang bagi generasi muda agar meningkat pemahamannya serta dalam jangka panjang ikut secara aktif berpartisipasi Masyarakat dalam mewujudkan perkembangan kota sesuai rencana tata ruang.

4. KESIMPULAN

Hasil kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat dengan judul Pengenalan Pemanfaatan Data Digital Sitaru Bekasi Kota untuk Kendali Ruang Kota yang dilaksanakan untuk siswa SMA di kota Bekasi ini telah meningkatkan pengetahuan tentang keberadaan Sistem Tata Ruang (Sitaru) kota Bekasi serta manfaatnya bagi pengendalian ruang kota. Pemahaman tentang peraturan zonasi

kota pada generasi muda atau sejak dini diharapkan akan meningkatkan keberhasilan kota dalam mewujudkan rencana tata ruang yang tertib.

Pelaksanaan kegiatan sosialisasi, penyuluhan dan atau pelatihan terkait peraturan tata ruang perlu dilakukan secara berkelanjutan baik oleh Pemerintah Kota maupun akademisi. Kemudahan akses data digital tata ruang juga menjadi daya tarik bagi generasi muda yang pada akhirnya akan meningkatkan peran serta dan partisipasinya dalam mendukung penyelenggaraan penataan ruang yang tertib.

DAFTAR PUSTAKA

- Adriana, M.C., Wartaman, A.S., Fatimah, E. Supriatna, Y. dan Khairi, D.A. (2024). Peningkatan Partisipasi Masyarakat dalam Penataan Ruang kepada Warga Kecamatan Grogol Petamburan, Jakarta Barat. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Inovasi Indonesia*, 2(1), 25-32. Diakses melalui: <https://doi.org/10.54082/ijpmii.325>
- Aisyah, E. S. dan Fadilah, R. (2025). Sosialisasi Penggunaan Aplikasi Quiziz Kepada Peserta Didik SMA Negeri 1 Siabu. *Kalandra: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(4). Diakses melalui: <https://doi.org/10.55266/jurnalkalandra.v4i4.577>
- Akil, A. Yudono, A., dan Wahyuni, S. (2023). Peningkatan Peran Serta Masyarakat dalam Pengendalian Pemanfaatan Ruang melalui Pendekatan Capacity Building Generasi Remaja di Kota Makasar, *Jurnal Tepat (Teknologi Terapan Untuk Pengabdian Masyarakat)*, 6(1), Diakses melalui: https://doi.org/10.25042/jurnal_tepat.v6i1.286.
- Amrozi, I. Sultansyah, D.R.P., Hidayat A.M. N., A. dan Savirani, A. (2021). Kelompok Milenial dan Tantangan Pembangunan Kota: Gentrifikasi dan Komersialisasi Ruang di Kota Yogyakarta. *Jurnal Studi Pemuda*, 10(2). Diakses melalui: <https://doi.org/0.22146/studipemudaugm.69230>
- Arrinjani, M.S.B., Desderius, K., Lordry B. dan Pradana, A.H. (2022). Partisipasi Pemuda dalam Penataan Ruang Perkotaan (studi Kasus di Kecamatan Kademangan Kabupaten Blitar). *Jurnal Pangripta*, 5(1), 844-853. Diakses melalui: <http://dx.doi.org/10.58411/cf41r948>
- Badan Pusat Statistik Kota Bekasi. (2024). Kota Bekasi dalam Angka 2024. Diakses melalui <https://bekasikota.bps.go.id/id/publication/2024/02/28/8ccb519b604b9be4d3f33972/kota-bekasi-dalam-angka-2024.html>.
- Devega, M., Yuhelmi, dan Nyoto, R. L. V. (2025) . Sosialisasi Digital Wellbeing pada Siswa Negeri 16 Pekanbaru. *J-COSCSIS : Journal of Computer Science Community Service*, 5(1). Diakses oleh: <https://doi.org/10.31849/jcoscis.v5i1.22303>
- Eko, T. dan Rahayu, S. (2012). Perubahan Penggunaan Lahan dan Kesesuaiannya terhadap RDTR di Wilayah Peri-Urban: Studi Kasus Kecamatan Mlati, *Jurnal Pembangunan Wilayah dan Kota*, 8(4). Diakses melalui: <https://doi.org/10.14710/pwk.v8i4.6487>.
- Hidayatullah, S., Waris, A., dan Devianti, R.C. (2018). Perilaku Generasi Milenial dalam Menggunakan Aplikasi Go Food. *Jurnal Manajemen & Kewirausahaan*, 6(2), 240-249. Diakses melalui <https://dx.doi.org/10.26905/jmdk.v6i2.2560>
- Kementerian ATR/BPN. (2018). Peraturan Menteri Agraria dan Tata Ruang Nomor 16 tahun 2018 tentang Pedoman Penyusunan RDTR dan PZ Kabupaten/Kota.
- Ninasafitri, Eraku, S. S., Melo, R.H., Aris, A.P., Masruroh, dan Pambudi, M.R, (2024) Peningkatan Literasi Siswa SMA Negeri 1 Bone Pantai: Sosialisasi terkait Aplikasi Informasi Kebencanaan sebagai Penguatan Tanggap Terhadap Bencana. *Damhil Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 3(1). Diakses melalui: <https://ejurnal.ung.ac.id/index.php/damhil/index>
- Republik Indonesia. (2007). Undang-undang No 26 tahun 2007 tentang Penataan Ruang.
- Republik Indonesia. (2020). Peraturan Presiden Nomor 60/2020 tentang RTR Kawasan Perkotaan Jabodetabekpunjur.
- Republik Indonesia. Peraturan Pemerintah Nomor 21 tahun 2021 tentang Penyelenggaraan

Penataan Ruang.

- Republik Indonesia. Peraturan Presiden Nomor 23 tahun 2021 tentang Perubahan atas Peraturan Presiden Nomor 9 tahun 2016 tentang Percepatan Pelaksanaan Kebijakan Satu Peta pada Tingkat Ketelitian Peta Skala 1:50.000.
- Rosnarti, D., Rahma N., dan Purnomo, A.B. (2022). Pelanggaran pada Aturan Pengendalian Intensitas Pemanfaatan Lahan Rumah di Jakarta. *Metrik Serial Humaniora dan Sains*, 3(1), Diakses melalui <https://publikasi.kocenin.com/index.php/huma/article/view/291>.
- Ruwaidah, E. (2016). Kajian RDTR Kota Mataram terhadap Peraturan Zonasi di Kota Mataram, *Jurnal Ilmiah Sangkareang Mataram*, 2(4), 30-36. Diakses melalui <https://sangkareang.org/index.php/SANGKAREANG/article/view/187>.
- Sari, E. F. N., Siregar, N. M., Sukiri, Susanti, D., dan Umar, F. (2023). Sosialisasi Aplikasi Android sebagai Materi Ajar Gerak Dasar Lokomotor bagi Guru Pendidikan Jasmani Sekolah Dasar, *Bubungan Tinggi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(1). Diakses melalui: <https://ppjp.ulm.ac.id/journals/index.php/btj/article/view/6613>
- Sudarman, L., Lelawatty, P., Husriah, Yunarsi, Rahma, F., Sari, M., Sudarnice, dan Ekowati, D. (2025). Sosialisasi Penggunaan Aplikasi Bank Jurnal dan Prosiding Program Studi D4 Manajemen Pemasaran Internasional. *Reswara: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(2). Diakses melalui: <https://jurnal.dharmawangsa.ac.id/index.php/reswara/article/view/5996>
- Sunarta, D.A. (2023). Kaum Milenial di Perkembangan Ekonomi Digital, *Economic and Business Management International Journal*, 5(1). Diakses melalui: <https://doi.org/10.556442/eabmij.v5i01>
- Sutaryono, S., Nurrohman, A., Dian, N. (2021). Penguatan Pelaksanaan Penertiban Pemanfaatan Ruang Pasca Terbitnya Undang-undang Cipta Kerja, *Jurnal Pengembangan Kota*, 9(2), 154-165. Diakses melalui: <https://doi.org/10.14710/jpk.9.2.154-165>.
- Wahyuningtyas, A. dan Utami, W. (2015). Pengaturan Zoning Sebagai Pengendali Pemanfaatan Ruang (Studi Kasus Kawasan Preservasi Budaya Kotagede). *Bhumi Jurnal Agraria dan Pertanian*, 1(1), 84-98. Diakses melalui: <https://doi.org/10.31292/jb.v1i1.44>.