

Volume 08

No. 3

Desember 2023

P-ISSN : 2503-1031

E-ISSN : 2503-1112



# J-Dinamika

**JURNAL PENGABDIAN MASYARAKAT**

Accreditated by DIKTI Decree No : 21/E/KPT/2018



PUSAT PENELITIAN DAN PENGABDIAN MASYARAKAT  
POLITEKNIK NEGERI JEMBER



J-DINAMIKA  
JURNAL PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

### SUSUNAN REDAKSI

- Penanggung Jawab : Dr. Ir. Hariadi Subagja, S.Pt., M.P., IPM  
Redaktur : Dr. Yuana Susmiati, S.TP, MSi  
Mitra Bestari : Dr. Ir. Joko Riyanto, MP. (Universitas Sebelas Maret)  
Dr. Yanty Maryanti, ST., M.Si (Politeknik Negeri Malang)  
Drh. Yudhi Ratna Nugraheni, M.Sc.(Universitas Gajah Mada)  
Dr. Ir. Parawita Dewanti, MP (Universitas Jember)  
Dr. Iqbal, S.TP., M.Si (Universitas Hasanudin Makasar)  
Dr. Edi Susanto (Universitas Islam Lamongan)  
Dr. Luh Putu Suciati, SP., M.Si. (Universitas Jember)  
Editor/Penyunting : Muhammad Yunus, S.Kom., M.Kom  
Editor/Penyunting : Beni Widiawan, S.ST., MT.  
Editor/Penyunting : Ahmad Nuril Firdaus, S.E  
Editor/Penyunting : Mery Hadiyah Wati, S.Kom  
Editor/Penyunting : Irene Margaret Wahyu, A.Md  
Editor/Penyunting : Tiara Kurnia Khoerunnisa, ST., MTP (Politeknik Negeri Lampung)  
Editor/Penyunting : Wiwik Handayani, ST., MT (BRIN Pusat Riset Agroindustri)  
Editor/Penyunting : Abdul Halim, S.T., MT (Institut Sains & Teknologi Al Kamal)

### PENERBIT:

Pusat Penelitian dan Pengabdian Masyarakat  
Politeknik Negeri Jember  
Jl. Mastrip 164, Jember 68101  
Telp. (0331) 333532-34, Fax. (0331) 333531  
Email : [jdinamika.polije@gmail.com](mailto:jdinamika.polije@gmail.com)  
Laman : [publikasi.polije.ac.id](http://publikasi.polije.ac.id)

J-DINAMIKA Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat terbit pertama kali bulan Juni 2016, dan diterbitkan 2 kali dalam setahun yaitu pada bulan Juni dan Desember. J-Dinamika telah mendapatkan peringkat akreditasi Sinta 4 (S4) dari Kementerian Riset dan Teknologi Indonesia - Badan Riset dan Inovasi Nasional. yang berlaku selama 5 tahun sejak Vol. 6 No. 1 2021 sampai dengan Vol. 10 No.2 2025. 2 Sejak Vol. 7 No. 1 2022, J-Dinamika akan menerbitkan 3 kali setahun, pada bulan Maret, Juli dan November. Redaksi J-DINAMIKA mengundang para penulis untuk mengirimkan jurnal hasil pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat yang telah dilaksanakan. Pendapat yang dimuat pada jurnal ini sepenuhnya merupakan pendapat penulis artikel atau tidak mencerminkan pendapat redaksi.

## DAFTAR ISI

DAFTAR ISI .....	ii
PENGANTAR REDAKSI .....	iii
Strategi Pembangunan UMKM Unggul Melalui Pelatihan Pembukuan Sederhana di Desa Apuan Kadek Devi Kalfika Anggria Wardan , Ni Kadek Natalia Puspita Dewi, Anak Agung Ngurah Eddy Supriyadinata Gorda	334 -340
Penyuluhan Manajemen Usaha Kerajinan Kapuk Di Desa Dalaka Jurana, Abdul Pattawe, Rahayu Indriasari	341-345
Pelatihan Inovasi Pembelajaran Jarak Jauh untuk MGMP Ekonomi MAN Kota/Kabupaten Kediri Annisa, Lustiana Fajar Prastiwi, Wahjoedi, Yohanes Hadi Soesilo	346-352
Pembuatan Jembatan Kayu Tipe Deck arch dengan Sistem Knockdown untuk Mempermudah Akses Jalan Kelompok Tani Randu Agung Desa Tambong I Ketut Hendra Wiryasuta, Ahmad Utanaka, Wahyu Satyaning Budhi, Fikca Ayuk Safitri	353-360
Peningkatan Literasi Pembayaran Non-Tunai di Pasar Badung Melalui Edukasi dan Sosialisasi QRIS Anak Agung Bagus Surya Dharma Kumara1, Kadek Devi Kalfika Anggria Wardani	361-365
Penguatan Ekonomi masyarakat Desa Pakis melalui Pengembangan Agrotechnopreneurship Abon Lele Termodifikasi Kluwih sebagai Bahan Serat Alami Yuli Wibowo, Herlina, Siswoyo Soekarno, Andi Eko Wiyono	366-373
Upaya Mencegah Maraknya Kekerasan Seksual Anak Melalui Gerakan Keluarga Indonesia Lindungi Anak Dari Kekerasan Seksual (KILAS) Yenny Aman Serah, Rini Setiawati, Aleksander Sebayang, Siswadi4, Sri Ayu Septinawati, Temmy Hastian	374-379
Pelatihan Google My Business untuk Peningkatan Penjualan Pada Food And Beverage Martinus Sony Erstiawan , Tony Soebijono, Setya Putri Erdiana	380-387
PKM Pemberdayaan Ekonomi Kelompok Tani Tembakau Dusun Tanjung Lor Desa Karanganyar Kec. Paiton Kab. Probolinggo Ike Kusdyah Rachmawati, Zainol Arifin, Achmad Noercholis	388-396
Perancangan dan Pembuatan Pembelajaran Daring (E-Learning) Pada Sekolah Menengah Pertama 1 Tarik Sidoarjo E Mohammad Robihul Mufid, Marcell Bintang Setiawan, Arif Basofi, Saniyatul Mawaddah, Yunia Ikawati, Arna Fariza, Rosiyah Faradisa, Darmawan Aditama, Fardani Annisa Damastuti	261-265

Pelatihan Calon Kader Posbindu Remaja Tentang Pencegahan Penyakit Tidak Menular Di Dusun Kembaran Kecamatan Kasihan Kabupaten Bantul	
<b>Denny Anggoro Prakoso, Fitria Nurul Hidayah</b>	405-409
Peningkatan Kesadaran Remaja tentang Kebersihan Diri dan Cerdas Bereproduksi Melalui Pendidikan Kesehatan dan Pemberian Tablet Tambah Darah di Desa Ngayub Kabupaten Maluku Tenggara	
<b>Agnes Batmomolin, Jonathan Kelabora</b>	410-415
Pelatihan Pengolahan Sampah Organik Dan Branding Produk Olahan Sampah Organik Pada Komunitas Pepeling	
<b>Riski Damastuti</b>	416-420
Penerapan Website Cestmestore.com Untuk Pemasaran Produk Unggulan UMKM Jepara	
<b>Yusmar Ardhi Hidayat, Firman Pravikasih, Kurniani, Febriana Indrasari, Dika Vivi Widyanti</b>	421-426
Sosialisasi Pemanfaatan Ruang Sempadan Sungai Sungai Kali Sunter Pematang Jaticempaka Kota Bekasi	
<b>Siska Amelia, Sutaryo, Reny Savitri, Herlin Sukmarini</b>	427-432
Memahami Pubertas dan Aturan Baju Renang Untuk Pencegahan Penyakit Infeksi Seksual Pada Anak	
<b>Prawinda Putri Anzari, Desy Santi Rozakiyah, Leo Hutri Wicaksono</b>	433-439
Pengembangan Kewirausahaan Masyarakat Melalui Pelatihan Pengolahan Minuman Kesehatan Berbahan Dasar Salak Pondoh	
<b>Hiasinta Anatasia Purnawijayanti, Chatarina Setya Widyastuti, Fransisca Anjar Rina Setyani</b>	440-446
Strategi Bisnis Melalui Business Model Canvas dan Penguatan Manajemen Kelembagaan Kelompok Usaha Sedotan Bambu Masyarakat Sucopangepok Hulu Das Bedadung Jember	
<b>Nita Kuswardhani, Andi Eko Wiyono, Nidya Shara Mahardika , Eka Ruriani</b>	447-451
Peningkatan Publikasi Media Sosial dalam Melakukan Branding di Tax Center Politeknik Negeri Jember	
<b>Oryza Ardhiarisca, Rahma Rina Wijayanti , Avisenna Harkat, Dia Bitari Mei Yuana, Yuli Rahmawati, Devtian Putera Perdana</b>	452-456
Sosialisasi Prinsip Penangkapan Ikan Karang Berwawasan Lingkungan di Desa Sole dan Tonujaya Kabupaten Seram Bagian Barat	
<b>Agustinus Tupamahu, Haruna, Max Robinson Wenno</b>	457-460
Implementasi Sistem Monitoring Aktivitas dan Perkembangan Anak (SIMAPA) Pada KB-TK Agripina Surabaya	
<b>Eva Yulia Puspaningrum, Dhian Satria Yudha Kartika, Yisti Vita Via, Eka Prakarsa Mandyartha, endra Maulana , Hapsari Wiji Utami</b>	461-466

Penerapan Smart Bell Wifi Untuk Meningkatkan Disiplin Waktu Belajar di SD Islam Fitra Bhakti Puduk Payung, Banyumanik, Semarang Lusiana Agustien, Fadilah Fahrul Hardiansyah, Ahmad Walid Hujairi, Khairul Madani	470-475
Pendampingan Pembuatan Video Profil LPP RRI Sumenep Sebagai Media Informasi Radio di Era Konvergensi Media Ahmad Walid Hujairi, Lusiana Agustien, Alief Sofyan Nur Akbar	476-483
Selling Skill Techniques to Increase the Competence of Marketers at PT Pos Logistik Indonesia Senny Handayani Suarsa, Asarekha Adjane Annisawati, Hesti Sugesti	484-488
Pendampingan Pemasaran Digital Dalam Upaya Mengembangkan Desa Wisata Benteng Isbandriyati Mutmainah, Iis Anisa Yulia, Dwi Agus Sasongko, Anna Fitriani, Lalu Solihin, Agus Pranamulia, Ahmad Zaid Mahfudi, Ichwan Rachmanu Widjaja	489-494
Peningkatan Nilai Tambah Produk Unggulan dalam Upaya Menggerakkan Ekonomi Perdesaan Zainal Abidin	495-505
Perancangan Aplikasi Panic Button BPBD Kota Langsa Untuk Kesiapsiagaan Bencana Banjir Kota Langsa Munawir, Ahda Muammar, Dimas Harianto, Salsabilla Febiola, Muhammad Rifqi Ramadhan	506-510
Peningkatan Keamanan Wisatawan Gunung Pasang dan Warga Desa Suci Menggunakan Early Warning System dan Repeater Bertenaga Surya M. Ridho Ardiansyah, Moch. Arief Febrianto, Silvia Nur Anggita, Alfian Akbar Rizqi, Bayu Wira Hadwi Kurniawan, M. Dimas Abdullah, A. David Kuswara, Kusuma Dana Raja, Nico Anton Wijaya, Yoniva Nandarista Poma, Risse Entikaria Rachmanita	511-516
Pelatihan Kader Posyandu Mengukur Panjang Badan Balita Menggunakan Papan Ukur Tinggi Badan Modifikasi Haripin Togap Sinaga, Mincu Manalu, Yusnita	517-524
Peningkatan Kualitas Pelayanan Surat Perjalanan Republik Indonesia Di Kantor Imigrasi Kelas I Khusus TPI Ngurah Rai Dwi Selvita Sari, Putu Putri Prawitasari	325-329
Pelatihan Keterampilan Digital Content Creator Dalam Meningkatkan Life Skill Generasi Muda Untuk Membangun Usaha Mandiri Sepriadi, Okta Kamiksius, Gumilang Megasari, Erlinda Gilberta Wibawa, Amanda Sandy Ardilla, Astrada, Endang Solichin, Apolonius Yonas	530-533
Pelatihan dan Pendampingan Manajemen Bisnis pada Peserta UMKM Jabar Juara Tahun 2022 di Kabupaten Karawang Anggi Pasca Arnu	534-539

## PENGANTAR REDAKSI

Penerbitan Jurnal Pengabdian Masyarakat J-DINAMIKA Vol. 8 No. 3, Desember 2023 ini merupakan terbitan pertama. Penerbitan jurnal J-DINAMIKA ini merupakan upaya untuk memfasilitasi publikasi hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang telah dilaksanakan baik yang didanai melalui dana hibah, kerjasama, maupun mandiri oleh kelompok dosen pengabdian. Redaksi akan terus berupaya untuk melakukan penyempurnaan baik dalam bentuk format maupun kualitas isinya. Penyempurnaan ini sangat tergantung pada kualitas pengelolaan jurnal oleh redaksi maupun partisipasi penulis naskah.

Jurnal J-DINAMIKA ini berisi hasil-hasil kegiatan pengabdian masyarakat berupa penerapan berbagai bidang ilmu, diantaranya pertanian, manajemen, teknologi informasi, sosial humaniora, kesehatan, dan semua bidang ilmu lainnya. Bentuk kegiatan pengabdian yang dipublikasikan dapat berupa penerapan teknologi tepat guna, pelatihan, penyuluhan, pengembangan dan implementasi sistem, dan lain-lain.

Redaksi sangat berharap kritik, saran dan partisipasi aktif dari dosen, pengabdian, dan staf kependidikan baik dari dalam maupun luar Politeknik Negeri Jember dari institusi Perguruan Tinggi, Pusat/Lembaga Pengabdian Masyarakat, dan Instansi lainnya.

Akhirnya, redaksi mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada penulis, mitra bestari, dan seluruh pihak yang mendukung terbitnya jurnal J-DINAMIKA ini. Semoga Jurnal Pengabdian Masyarakat J-DINAMIKA ini membawa manfaat bagi semua pihak dan masyarakat.

REDAKSI

## Sosialisasi Pemanfaatan Ruang Sempadan Sungai Sungai Kali Sunter Kelurahan Jaticempaka Kota Bekasi

*Socialization of Kali Sunter River Border Space Utilization, Jaticempaka Village, Bekasi City*

Siska Amelia <sup>1\*</sup>, Sutaryo <sup>1</sup>, Reny Savitri <sup>1</sup>, Herlin Sukmarini <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Prodi Perencanaan Wilayah dan Kota, Universitas Krisnadwipayana

\* [amelie93028@gmail.com](mailto:amelie93028@gmail.com)

### ABSTRAK

Tata ruang sebagai perwujudan pola dan struktur ruang terbentuk secara alamiah dan merupakan wujud dari proses-proses alam maupun hasil proses sosial akibat adanya proses pembelajaran (learning process) secara terus menerus. Sempadan sungai merupakan salah satu bentuk pemanfaatan ruang yang berfungsi sebagai daerah penyangga. RW 8 Kelurahan Jaticempaka merupakan salah satu kawasan yang dilintasi Kali Sunter, sehingga masyarakat memanfaatkan ruang sempadan sungai untuk aktivitasnya. Pengabdian Kepada Masyarakat ini bertujuan untuk memberikan sosialisasi dan pemahaman kepada masyarakat tentang pemanfaatan ruang sempadan sungai. Data yang digunakan adalah data kondisi guna lahan eksisting dan rencana pola ruang RDTR Kota Bekasi. Alat analisis yang digunakan adalah analisis buffering untuk mendefinisasi daerah sempadan sungai (DAS) sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Analisis lain yang dilakukan adalah analisis overlay guna lahan eksisting dengan rencana pola ruang untuk melihat ketidaksesuaian pemanfaatan ruang. Hasilnya, masyarakat memahami fungsi sempadan sungai sebagai daerah penyangga dan peruntukan ruang sempadan sungai sesuai dengan peraturan yang berlaku.

**Kata kunci** — pemanfaatan ruang, daerah aliran sungai, banjir

### ABSTRACT

*Spatial planning, as the embodiment of spatial patterns and structures, is formed naturally and is a manifestation of natural processes as well as the results of social processes as a result of a continuous learning process. The river bank is a type of space utilization that serves as a buffer zone. RW 8 Kelurahan Jaticempaka is one of the areas traversed by the Sunter River, so the community makes use of the river border space for their activities. This Community Service aims to socialize and educate the community about the use of river border space. The data used are existing land use conditions and spatial pattern plans for the RDTR Bekasi. To delineate riparian zones, buffering analysis was used. Another analysis performed is an overlay analysis of existing land uses with spatial pattern plans to identify mismatches in space utilization. As a result, the community understands the function of the river bank as a buffer zone and the designation of river border space in accordance with applicable regulations.*

**Keywords** — spatial uses, watersheds, flooding

 OPEN ACCESS

© 2023. Siska Amelia, Sutaryo, Reny Savitri, Herlin Sukmarini



Creative Commons  
Attribution 4.0 International License

## 1. Pendahuluan

Pola ruang merupakan bentuk keteraturan sedemikian rupa sehingga benda fisik yang ada di alam tertata dalam ruang serta membentuk pola distribusi [1]. Aktivitas manusia yang memanfaatkan sumber daya juga memiliki kecenderungan-kecenderungan yang berpola dan terstruktur secara spasial. Keteraturan spasial aktivitas sosial ekonomi masyarakat atau pola pemanfaatan ruang selalu ditemukan dalam kehidupan bermasyarakat. Pola tersebut cenderung menyesuaikan dengan lingkungannya, mengoptimalkan upaya pemanfaatan sumber daya alam, mengoptimalkan interaksi sosial serta bentuk ekspresi budaya [2].

Tata ruang sebagai perwujudan pola dan struktur ruang terbentuk secara alamiah. Hal tersebut merupakan wujud dari proses-proses alam maupun hasil proses sosial akibat adanya proses pembelajaran (*learning process*) secara terus menerus. Penataan ruang merupakan suatu sistem proses perencanaan tata ruang, pemanfaatan ruang dan pengendalian pemanfaatan ruang [3] [4]. Penataan ruang bertujuan untuk mewujudkan keharmonisan antara lingkungan alam dan lingkungan buatan, mewujudkan keterpaduan dalam penggunaan sumber daya alam dan sumber daya buatan dengan sumber daya manusia, serta mewujudkan perlindungan fungsi ruang dan pencegahan dampak negatif terhadap lingkungan akibat pemanfaatan ruang.

Semakin bertambah jumlah penduduk semakin meningkat aktivitas manusia sehingga semakin meningkat kebutuhan akan ruang. Sempadan sungai merupakan salah satu bentuk pemanfaatan ruang yang berfungsi sebagai daerah penyangga. Sempadan sungai atau Daerah Aliran Sungai (DAS) sangat erat hubungan dengan jumlah penduduk [5]. Semakin tinggi jumlah penduduk dan semakin beragam aktivitas masyarakat, akan semakin berdampak terhadap penurunan fungsi DAS, sehingga resiko terjadinya bencana akan semakin besar [6] [7].

Hilangnya sempadan sungai akibat berkembangnya aktivitas masyarakat mengakibatkan turunnya kualitas air sungai serta terjadi peningkatan gerusan tebing sungai. Hal tersebut dapat mengakibatkan terjadi

pendangkalan sungai dan mengurangi kemampuan sungai untuk mengalirkan air, sehingga akan semakin rentan terhadap resiko banjir.

Kelurahan Jaticempaka merupakan salah satu kelurahan yang ada di Kecamatan Pondok Gede, Kota Bekasi. Kelurahan Jaticempaka memiliki 113 rukun tetangga (RT) dan 13 rukun warga (RW), dengan tingkat kepadatan penduduk tertinggi di Kecamatan Pondok Gede sebesar 24.232 jiwa/km<sup>2</sup>. Kelurahan Jaticempaka di lewati oleh 2 sungai besar yaitu sungai Kali Sunter dan Sungai Buaran.

Pemanfaatan ruang sempadan Kali Sunter berkembang sangat pesat sehingga semakin beragam aktivitas masyarakat. Sebagaimana ditetapkan dalam RDTR Kota Bekasi, sempadan sungai ditetapkan sebagai kawasan lindung setempat/ sub zona perlindungan setempat yang tidak diarahkan sebagai permukiman atau fungsi budidaya. Banyaknya aktivitas masyarakat dan banyaknya bangunan yang berdiri di sempadan sungai Kali Sunter tersebut menjadi salah satu penyebab terjadinya banjir.

## 2. Metodologi

Sasaran pengabdian kepada masyarakat ini adalah masyarakat yang bermukim di sepanjang sempadan Sungai Kali Sunter Kelurahan Jaticempaka Kota Bekasi. Pengabdian masyarakat ini dilakukan untuk memberikan sosialisasi pemanfaatan ruang sempadan sungai dalam rangka mengurangi risiko banjir di Kelurahan Jaticempaka. Luaran yang ingin dicapai adalah adanya pemahaman masyarakat tentang pemanfaatan ruang sempadan sungai. Luaran lain yang ingin dicapai adalah sebagai pengendalian pemanfaatan ruang sempadan sungai bagi pemerintah daerah Kota Bekasi dalam rangka mengurangi risiko banjir yang sering terjadi.

Data yang digunakan dalam pengabdian masyarakat ini adalah data sekunder dan data primer. Data sekunder dilakukan untuk mencari pola penggunaan lahan di sepanjang sempadan sungai Kali Sunter, serta kawasan rawan bencana banjir. Metode yang digunakan adalah analisis kualitatif dengan melakukan analisis *buffering*





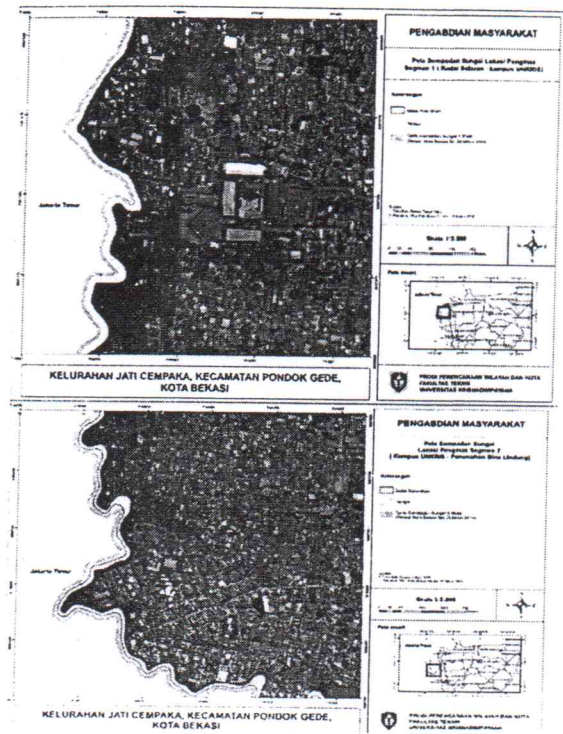
untuk mendeliansiasi sempadan sungai sesuai dengan Permen PUPR 28/2015 tentang Penetapan Garis Sempadan Sungai dan Garis Sempadan Danau. Analisis overlay untuk melihat pemanfaatan ruang eksisting dengan rencana pola ruang dalam RDTR.

**Pembahasan**

Jaticempaka adalah kelurahan yang berada di kecamatan Pondok Gede Kota Bekasi, merupakan pemekaran dari kelurahan Jatiwaringin. Kelurahan Jaticempaka memiliki 113 rukun tetangga (RT) dan 13 rukun warga (RW) dengan luas 3,002 km<sup>2</sup> (300,23 ha). Berdasarkan data kecamatan dalam angka (BPS), Jaticempaka merupakan kelurahan dengan tingkat kepadatan penduduk cukup tinggi sebesar 14.662 jiwa/km<sup>2</sup>. Kelurahan Jaticempaka di lewati oleh 2 sungai, Sungai Kali Sunter dan Sungai Buaran yang menjadi salah satu penyebab terjadinya banjir.

Pola penggunaan lahan di Kelurahan Jaticempaka terdiri dari: a) permukiman seluas 146 hektar. b) perkantoran seluas 0.6 hektar. c) taman seluas 1.1 hektar. d) pemakaman umum seluas 0.2 hektar. e) pasar seluas 1 hektar. dan f) penggunaan lain-lain seluas 151.3 hektar. Dari data yang ada dapat kita lihat penggunaan lahan terbesar adalah permukiman dan penggunaan lainnya.

Dari 13 RW yang ada di Kecamatan Jaticempaka, tiga RW diantaranya berada di sepanjang sempadan sungai Kali Sunter. Diantara ke tiga RW tersebut adalah RW 11, RW 09 dan RW 05. Pemanfaatan ruang eksisting sepanjang sempadan sungai terdiri dari beragam pola penggunaan (Gambar 1). Diantara pemanfaatan ruang diantaranya adalah sekolah, permukiman masyarakat, tanah kosong/pekarangan, lahan parkir, tempat pembuangan sampah sementara, tempat usaha masyarakat, tempat pembuangan limbah.




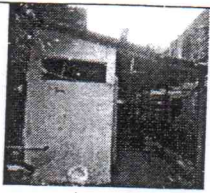
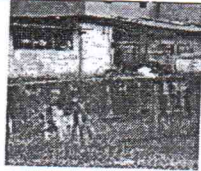

Gambar 1 Pemanfaatan Ruang Eksisting Sempadan Sungai

Berdasarkan Permen PUPR Nomor 28 Tahun 2015 tentang Penetapan Garis Sempadan Sungai dan Garis Sempadan Danau disebutkan bahwa ketentuan pemanfaatan ruang sempadan sungai sebesar lima meter diukur dari bibir sungai.

Tabel 1 Pemanfaatan Ruang Eksisting Sempadan Sungai Kali Sunter Segman 1 (Radar-Kampus Unkris)




Kondisi Eksisting	Masalah	Dokument Pendukung
Terdapat jalan inspeksi lebar 5 meter sepanjang sekitar 200 meter berfungsi sebagai sempadan sungai	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bangunan rumah warga langsung mepet dengan jalan dan tidak memiliki sempadan bangunan.</li> <li>Permukiman warga tidak memiliki saluran drainase</li> </ul>	



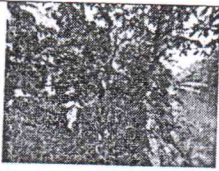



Bangunan sekolah SMA swasta menutup akses masyarakat.	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Penutupan akses oleh SMA Swasta sejak lama dilakukan untuk aktivitas ekstrakurikuler siswa sehingga menghambat aksesibilitas masyarakat .</li> </ul>	
Permukiman masyarakat membangun diatas sempadan sungai	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Bangunan semi permanen warga yang memanfaatkan sempadan sungai tanpa memiliki IBM yang sebagian besar dimanfaatkan untuk kontrakan</li> <li>•Limbah rumah tangga dibuang langsung ke kali Sunter.</li> </ul>	
Pembuangan limbah rumah tangga	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Limbah rumah tangga dibuang langsung ke kali.</li> </ul>	
Sejumlah permukiman beredet memanfaatkan sempadan sungai	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Tidak memiliki jalur hijau.</li> <li>•Minimalnya sarana pendukung lingkungan permukiman.</li> </ul>	

Sumber : Hasil Analisis Tim Pengmas Tahun 2023

Tabel 2 Pemanfaatan Ruang Eksisting Sempadan Sungai Kali Sunter Segman 2 (Kampus Unkris-Bina Lindung)

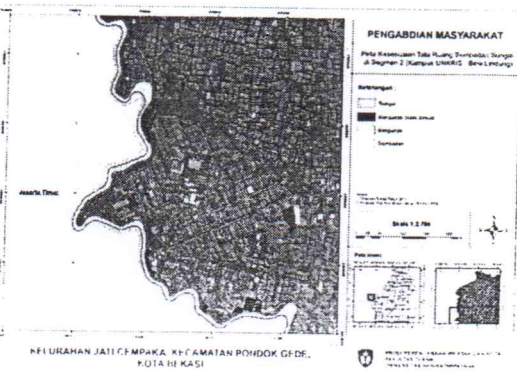
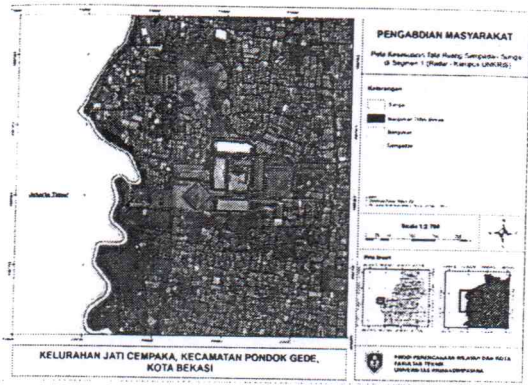
Kondisi Eksisting	Masalah	Dokument Pendukung
Pemanfaatan parkir mobil di jalan inspeksi kali Sunter	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Terjadi penyempitan jalan inspeksi sebagai ruang publik</li> <li>• Mengganggu aksesibilitas masyarakat.</li> </ul>	
Pemanfaatan parkir kendaraan mobil pada sisi sempadan sungai yang belum ada jalan inspeksi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pembuatan lahan parkir dengan cor beton berdampak kurangnya daerah resapan air.</li> </ul>	
Pemanfaatan sempadan sebagai aktifitas kegiatan masyarakat	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kurangnya daerah resapan air sebagai akibat penggunaan cor beton.</li> <li>• Warga tidak memiliki fasilitas umum</li> </ul>	

Kondisi Eksisting	Masalah	Dokument Pendukung
Aktifitas olahraga di sempadan sungai	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dalam Ketentuan ITBX penggunaan lahan sempadan untuk kegiatan olahraga memang diizinkan tapi dengan syarat penggunaan media perkerasan menggunakan <i>grassblock</i></li> </ul>	
Penggunaan sempadan sungai untuk kegiatan UMKM	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Keberadaan bangunan rumah untuk warung yang berdiri tepat di garis sempadan sungai Kali Sunter sehingga menutup akses umum.</li> <li>• Penyumbatan jalur jalan inspeksi kali Sunter.</li> <li>• Tidak ada papan plang tentang larangan pemanfaatan sempadan sungai</li> </ul>	
Pemanfaatan sempadan untuk kegiatan peternakan hewan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Terdapat kandang ayam di sempadan sungai Kali Sunter yang belum ada jalan inspeksi.</li> <li>• Tidak sesuai dengan pemanfaatan ruang sempadan sebagai lahan pekarangan</li> </ul>	
Pembuangan sampah wara ke kali Sunter.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Terjadi sedimentasi dan pendangkalan kali Sunter.</li> <li>• Tidak ada papan plang larangan membuang sampah ke kali</li> </ul>	

Sumber : Hasil Analisis Tim Pengmas Tahun 2023

Berdasarkan hasil analisis *overlay* antara guna lahan eksisting dan ketentuan Permen PUPR nomor 28 tahun 2015 tersebut maka diperoleh ketidaksesuaian pemanfaatan ruang sepanjang sempadan kali Sunter. Tabel 1 dan Tabel 2 memperlihatkan permasalahan yang terjadi di sepanjang sempadan kali yang melanggar aturan sempadan sungai.





Sumber : Hasil Analisis Tim Pengmas Tahun 2023

Gambar 2 Peta kesesuaian lahan sempadan sungai Kali Sunter

Gambar 2 memperlihatkan hasil analisis overlay antara penggunaan lahan eksisting dengan rencana pola ruang RDTR BWP Kecamatan Pondok Gede Tahun 2015 – 2035. Hasil analisis memperlihatkan terjadi beberapa ketidak-sesuaian pemanfaatan ruang sempadan sungai Kali Sunter dari Radar sampai Bina Lindung. Ketidak-sesuaian terjadi di beberapa titik, yaitu dimanfaatkan sebagai permukiman masyarakat dan pembangunan SMA swasta (pada segmen 1). Pemanfaatan lahan parkir serta fasilitas umum dengan melakukan pengecoran permukaan tanah pada segmen 2.

Menurut rencana pola ruang RDTR BWP Kecamatan Pondok Gede [8]. Kali Sunter ditetapkan sebagai sub zona perlindungan setempat/ sempadan sungai (PS-2). Peruntukan ruang PS-2 yang **diizinkan** adalah perdagangan tanaman dan Ruang Terbuka Hijau (RTH) meliputi: hutan kota, taman kota, sempadan/penyangga dan pekarangan. Pemanfaatan ruang **diizinkan secara bersyarat**, meliputi:

1. Taman hiburan/outbond, dengan syarat memiliki izin lingkungan, dimanfaatkan

untuk ruang publik, fungsi jalan lokal primer, memiliki tempat parkir pengunjung yang bersifat terbuka, pengerasan lahan diperbolehkan dengan syarat menggunakan material *grassblock*.

2. Lapangan olahraga, dengan syarat dimanfaatkan untuk kepentingan umum, memiliki tempat parkir pengunjung sendiri yang bersifat terbuka dengan material *grassblock*. tidak menimbulkan bangkitan/tarikan lalu lintas yang melebihi kapasitas jalan
3. Tempat pembuangan sampah (TPS), dengan syarat berfungsi untuk mengelola pencemaran dan gangguan lingkungan, mendapat persetujuan warga sekitar, mendapat persetujuan dari instansi dan/atau lembaga pengelola terkait.
4. Kegiatan reklame, dengan syarat memiliki izin lingkungan, berorientasi pada fungsi jalan lokal primer, mendapat persetujuan warga sekitar, mendapat persetujuan dari instansi dan/atau lembaga pengelola terkait.
5. Dermaga, dengan syarat memiliki izin lingkungan, dimanfaatkan untuk kepentingan umum, memiliki tempat parkir pengunjung sendiri yang bersifat terbuka, pengerasan jalan diperbolehkan dengan syarat menggunakan material *grassblock*, mengelola limbah yang ditimbulkan, tidak menimbulkan bangkitan/tarikan yang melebihi kapasitas jalan.
6. Parkir, dengan syarat dimanfaatkan untuk kepentingan umum, sekurang-kurangnya berorientasi pada fungsi jalan lokal primer, tidak menimbulkan bangkitan/tarikan lalu lintas yang melebihi kapasitas jalan, pengerasan jalan diperbolehkan dengan syarat menggunakan material *grassblock*.
7. Bangunan pompa air tanah, dengan syarat memiliki dokumen lingkungan, mendapat persetujuan dari warga sekitar, mendapat persetujuan dari instansi dan/atau lembaga pengelola terkait.
8. IPAL, dengan syarat memiliki dokumen lingkungan, berfungsi mengelola pencemaran, limbah dan gangguan lingkungan, mendapat persetujuan dari warga sekitar, mendapat persetujuan dari instansi dan/atau lembaga pengelola terkait



Untuk mengatasi permasalahan banjir yang sering muncul di sekitar wilayah sempadan Kali Sunter, maka sangat diperlukan sosialisasi kepada masyarakat tentang pemanfaatan ruang sempadan sungai. Agar pelanggaran pemanfaatan ruang atau ketidak-sesuaian pemanfaatan ruang tidak semakin luas terjadi maka diperlukan pemahaman masyarakat tentang ruang sempadan sungai dan pengawasan pemanfaatan ruang dari pemerintah terkait.

### 3. Kesimpulan

Kelurahan Jaticempaka merupakan salah satu kelurahan yang ada di Kecamatan Pondok Gede, Kota Bekasi memiliki 113 rukun tetangga (RT) dan 13 rukun warga (RW). Kelurahan Jaticempaka memiliki tingkat kepadatan penduduk tertinggi di Kecamatan Pondok Gede sebesar 24.232 jiwa/km<sup>2</sup>. Kelurahan Jaticempaka di lewati oleh 2 sungai besar yaitu sungai Kali Sunter dan Sungai Buaran.

Posisi Kelurahan Jaticempaka yang dilewati oleh sungai besar serta jumlah penduduk yang tinggi, mengakibatkan kawasan tersebut rentan akan resiko bencana, terutama bencana banjir. Semakin bertambah jumlah penduduk semakin meningkat aktivitas manusia sehingga semakin meningkat kebutuhan akan ruang. Peningkatan kebutuhan akan ruang menyebabkan masyarakat memanfaatkan sempadan sungai untuk aktivitasnya. Sedangkan, secara perundangan yang berlaku Sempadan sungai merupakan salah satu bentuk pemanfaatan ruang yang berfungsi sebagai daerah penyangga. Aktivitas masyarakat yang memanfaatkan ruang sempadan sungai mengakibatkan semakin berdampak terhadap penurunan fungsi DAS, sehingga resiko terjadinya bencana banjir akan semakin besar.

Pemanfaatan ruang sempadan Kali Sunter semakin berkembang pesat akibat semakin beragamnya aktivitas masyarakat. Sebagaimana ditetapkan dalam RDTR Kota Bekasi, sempadan sungai ditetapkan sebagai kawasan lindung setempat/ sub zona perlindungan setempat yang tidak diarahkan sebagai permukiman atau fungsi budidaya.

Terjadinya ketidak-sesuaian pemanfaatan ruang sempadan Kali Sunter di RW 8 Kelurahan Jaticempaka menjadi salah satu penyebab bencana banjir yang sering terjadi. Untuk

mengurangi resiko bencana banjir, maka dilakukan sosialisasi sosialisasi kepada masyarakat tentang pemanfaatan ruang sempadan sungai. Selain itu sangat diperlukan pengawasan dari pemerintah daerah dalam pengendalian pemanfaatan ruang.

### 4. Ucapan Terimakasih

Kegiatan ini merupakan kegiatan Tri Dharma Perguruan Tinggi dosen yang didanai oleh Fakultas Teknik, Universitas Krisnadwipayana.

### 5. Daftar Pustaka

- [1] E. Rustiadi, S. Saefulhakim, and D. R. Panuju, *Perencanaan dan Pengembangan Wilayah*, 4th ed. Jakarta: Yayasan Pustaka Obor, 2018.
- [2] L. Muta'ali, *Teknik Analisis Regional untuk Perencanaan Wilayah, Tata Ruang dan Lingkungan*, 1st ed. Yogyakarta: Badan Penerbit Fakultas Geografi (BPGF) UGM, 2015.
- [3] Sekretariat Republik Indonesia, 'Undang-Undang Republik Indonesia nomor 26 Tahun 2007 Tentang Penataan Ruang', *Sekretariat RI*, vol. 136, no. 1. Sekretariat RI, Jakarta, pp. 23–42, 2007.
- [4] Sekretariat Republik Indonesia, 'Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 21 Tahun 2021 Tentang Penyelenggaraan Penataan Ruang', *Pemerintah Republik Indonesia*, no. 087066. p. 1, 2021. [Online]. Available: <https://www.jogloabang.com/lingkungan/pp-21-2021-penyelenggaraan-penataan-ruang>
- [5] M. C. Enderwati, W. H. S. Widodo, and A. H. Imaduddina, 'Arahan Penataan Ruang Sempadan Sungai Di Wilayah Perkotaan Kabupaten Bojonegoro'. *J. Pembang. Wil. Dan Kota*, vol. 17, no. 1, pp. 108–118, 2021.
- [6] M. Hasbi, Mardianto, and P. Astuti, 'Kajian Penggunaan Lahan Sempadan Sungai Lunto Di Kawasan Pusat Kota Sawahlunto'. *Semin. Nas. Mitigasi Dan Strategi Adapt. Dampak Perubahan Iklim Indones..* pp. 139–147, 2017.
- [7] G. Sukowiyono and D. B. Susanti, 'Pemanfaatan Sempadan Sungai Kampung Kota Dalam Upaya Konservasi Mata Air', *PAWON J. Arsit.*, vol. 6, no. 2, pp. 55–64, 2022.
- [8] Pemerintah Kota Bekasi, 'Rencana Detail Tata Ruang Kota Bekasi Tahun 2015-2035'. Pemerintah Kota Bekasi, 2016. [Online]. Available: [https://jdih.bekasikota.go.id/jdih/web/uploads/Perda\\_05\\_2016.pdf](https://jdih.bekasikota.go.id/jdih/web/uploads/Perda_05_2016.pdf)

