

PENDEKATAN SOSIAL BUDAYA DALAM PENATAAN PERMUKIMAN TEPIAN SUNGAI MUSI PALEMBANG

M F Oktarini

Teknik Arsitektur, Universitas Sriwijaya, Palembang

Keywords: Permukiman Tepian Sungai, Budaya Tepian Sungai, Karakter Kota air, Pendekatan sosial budaya

Abstract

ABSTRAK: Tepian sungai menyediakan berbagai kebutuhan hidup dengan lokasi istimewa yang membentuk budaya kehidupan tepian sungai. Masyarakat beradaptasi dengan kondisi ini. Pelestarian keunikan area pemukiman tergantung pada keberlanjutan interaksi antara komunitas sosial-budaya dan ekologi. Masyarakat dahulu memiliki budaya pemukiman yang berinteraksi erat dengan sungai. Penduduk membangun rumah dengan teknologi dan bahan yang disesuaikan dengan situasi fluktuasi tepi sungai. Pola pemukiman menyesuaikan dan tergantung pada kondisi alam. Masyarakat berdamai dan memanfaatkan pola siklus alami dalam kondisi pasang surut dan bahkan banjir. Permukiman tepian sungai di Palembang telah menjadi bagian dari sejarah perkembangan kota. Karakter permukiman tersebut memberi ciri khas sebagai kota tepian air. Seiring dengan perkembangan teknologi, arah pembangunan kota, dan penggunaan sumber daya alam mengubah cara masyarakat bermukim di tepian sungai. Penelitian ini meneliti pergeseran sosial budaya permukim dengan mendata pilihan jenis huniannya saat ini dan preferensi hunian yang diinginkan. Jenis bangunan merupakan hasil budaya yang menjadi bagian penting dari karakteristik fisik hasil adaptasi masyarakat terhadap kondisi ekosistem setempat. Penelitian ini menghasilkan rekomendasi jenis bangunan hunian tepian sungai bagi penataan permukiman yang mengintegrasikan dan menyeimbangkan antara keinginan pemukim akan bentuk huniannya dan kelestarian karakter lingkungan tepian sungai.

Kata Kunci: Permukiman Tepian Sungai, Budaya Tepian Sungai, Karakter Kota air, dan Pendekatan sosial budaya

ABSTRACT: River banks provide a variety of necessities of life with a special location that forms a riverbank life culture. Society adapts to this condition. The preservation of the uniqueness of the residential area depends on the continued interaction between the socio-cultural and ecological communities. The community used to have a settlement culture that clung to the river. Residents build houses with technology and materials adapted to fluctuating river bank situations. Settlement patterns adapt and depend on natural conditions. Communities make peace and take advantage of natural cyclical patterns in tidal and even flood conditions. The riverside settlements in Palembang have become part of the city's development history. The character of the settlement gives it the distinctive character of a city by the air. Along with technological developments, the direction of urban development, and the use of natural resources have changed the way people live on riverbanks. This study measures the socio-cultural shift of the settlers by listing their current choice of residential building types and desired residential preferences. The type of building is a product that is an important part of the physical adaptation of the community to the condition of the local ecosystem. This research produces recommendations for the type of riverbank residential buildings for settlement arrangement that integrates and balances the settlers' desires for their housing form and the preservation of the environmental character of the riverbanks.

Keywords: Riverbank Settlements, Riverbank Culture, Water City Character, and Socio-Cultural Approach

PROSIDING

SEMINAR NASIONAL

PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT AVoER XII
FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS SRIWIJAYA

AVoER 12
Applicable Innovation of Engineering and Science Research

“Penerapan adaptasi kebiasaan baru dalam riset dan pengabdian untuk mendukung merdeka belajar dan kampus merdeka”



Web Conference
18-19 November 2020

ISBN : 978-979-19072-5-5(EPUB)



PENERBIT
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS SRIWIJAYA



Published
2021-06-30

Issue
[2020: Prosiding AVoER XII Tahun 2020](#)

Section
Articles

[Copyright \(c\) 2020 M F Oktarini](#)

About

[Focus & Scope](#)

[Committee](#)

Information

[Important Date](#)

[Author Guidelines](#)

[Submission Template](#)

[For Readers, Authors & Librarians](#)

[Editorial Team](#)

Others



[Open Journal Systems](#)

Information

[For Readers](#)

[For Authors](#)

[For Librarians](#)



Faculty of Engineering, Sriwijaya University
<http://ejournal.ft.unsri.ac.id/index.php/avoer>

Rumah Jurnal Fakultas Teknik is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License](#).

Editorial Team

Editor in Chief

Dr. Maya Fitri Oktarini, ST., MT (SINTA ID : [6112796](#)), Program Studi Arsitektur, Universitas Sriwijaya

Editorial Board

Dr. Rosidawani, ST., MT (SINTA ID : [6031036](#)), Jurusan Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Sriwijaya

Dr. Arie Putra Usman, ST., MT (Scopus ID : [57188638131](#), SINTA ID : [6715365](#)), Jurusan Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Sriwijaya

Dr. Dendy Adanta, S.Pd., MT., IPP (Scopus ID : [57200071473](#), SINTA ID : [6692957](#)), Jurusan Teknik Mesin, Universitas Sriwijaya

Barlin, ST., M.Eng., Ph.D (SINTA ID : [6083128](#)), Jurusan Teknik Mesin, Universitas Sriwijaya

Rahmatullah, ST., MT (Scopus ID : [57201853722](#), SINTA ID : [6093275](#)), Jurusan Teknik Kimia, Universitas Sriwijaya

Dr.-Ing. Listen Prima, ST, M.Planning, (Scopus ID : [57205445358](#)), Program Studi Arsitektur, Universitas Sriwijaya

Nadia Thereza, ST., MT (SINTA ID : [6683203](#)), Jurusan Teknik Elektro, Universitas Sriwijaya

Harnani, ST., MT (SINTA ID : [6690529](#)), Program Studi Geologi, Universitas Sriwijaya

Rosihan Pebrianto, ST., MT (SINTA ID : [6085216](#)), Jurusan Teknik Pertambangan, Universitas Sriwijaya

Lia Cundari, ST., MT (Scopus ID : [57189361417](#), SINTA ID : [6745579](#)), Jurusan Teknik Kimia, Universitas Sriwijaya

Copy Editor

Almira Ulfa, ST, M.R.K, (SINTA ID : [6769640](#)), Program Studi Arsitektur, Universitas Sriwijaya

Akbar Teguh Prakoso, ST., MT (SINTA ID : [6789144](#)), Jurusan Teknik Mesin, Universitas Sriwijaya

Layout Editor

Abdurrahman Arief, ST, M.Sc, (SINTA ID : [6079706](#)), Program Studi Arsitektur, Universitas Sriwijaya

Dessa Andriyali Armario, ST, MT, (SINTA ID : [6736150](#)), Program Studi Arsitektur, Universitas Sriwijaya

Mitra Bestari/Reviewer

Dr. Eng. Usep Surahman, ST., MT, (Scopus ID : [55428801900](#), SINTA ID : [5978237](#)), Universitas Pendidikan Indonesia

Dr. Rar.net. Rustamaji, (SINTA ID : [6036130](#)), Universitas Tanjung Pura

Drs. Boko Susilo, MT, (SINTA ID : [6040376](#)), Universitas Bengkulu

Rita Irmawaty, ST., MT., Ph.D, (Scopus ID : [56181266100](#), SINTA ID : [6013606](#)), Universitas Hasanuddin

M. Ocky Bayu Nugroho, ST., M.Eng, (SINTA ID : [6657985](#)), Universitas Pembangunan Nasional Veteran Yogyakarta

Dr. Nyayu Latifah Husni, ST., MT, (Scopus ID : [57190251646](#), SINTA ID : [6024175](#)), Politeknik Universitas Sriwijaya

Fitriliana, ST., MT, Universitas Bengkulu

Wiwin A. Oktaviani, (Scopus ID : [57217065265](#), SINTA ID : [6189215](#)), Universitas Muhammadiyah Palembang

Dr. Melawaty Agustien, S.Si., MT, (Scopus ID : [57170874500](#), SINTA ID : [6079717](#)), Jurusan Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Sriwijaya

Dr. Imroatul C. Juliana, ST., MT, (Scopus ID : [57193694034](#), SINTA ID : [6030806](#)), Jurusan Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Sriwijaya

Prof. Eddy Ibrahim, MS, (Scopus ID : [55668402500](#), SINTA ID : [5990584](#)), Jurusan Teknik Pertambangan, Universitas Sriwijaya

RR. Yunita Bayuningsih, ST., MT, (Scopus ID : [57207797828](#), SINTA ID : [6081421](#)), Jurusan Teknik Pertambangan, Universitas Sriwijaya

Dr. Bhakti Yudho Suprapto, ST., MT, (Scopus ID : [57192161634](#), SINTA ID : [5999018](#)), Jurusan Teknik Elektro, Universitas Sriwijaya

Dr. Eng. Suci Dwijayanti, ST., M.Sc, (Scopus ID : [56447148100](#), SINTA ID : [6106933](#)), Jurusan Teknik Elektro, Universitas Sriwijaya

Dr. Herlina Wahab, ST., M.T, Jurusan Teknik Elektro, Universitas Sriwijaya

Irsyadi Yani, S.T., M.Eng., Ph.D., IPM, (Scopus ID : [35801581300](#), SINTA ID : [53666](#)), Jurusan Teknik Mesin, Universitas Sriwijaya

Dr. Amir Arifin, ST., MT, (Scopus ID : [55347145700](#), SINTA ID : [5979845](#)), Jurusan Teknik Mesin, Universitas Sriwijaya

Dr. Muhammad Yanis, ST., MT, (Scopus ID : [57194647224](#), SINTA ID : [6079627](#)), Jurusan Teknik Mesin, Universitas Sriwijaya

Novia, ST., MT., Ph.D., (Scopus ID : [55925544400](#), SINTA ID : [6059009](#)), Jurusan Teknik Kimia, Universitas Sriwijaya

Elda Melwita, ST., MT., Ph.D., (Scopus ID : [57197848364](#), SINTA ID : [5986115](#)), Jurusan Teknik Kimia, Universitas Sriwijaya

Enggal Nurisman, ST., MT., (Scopus ID : [57225940514](#), SINTA ID : [6084503](#)), Jurusan Teknik Kimia, Universitas Sriwijaya

Ar. Widya Fransiska FA, ST., MM., Ph.D (SINTA ID : [6066455](#)), Program Studi Arsitektur, Universitas Sriwijaya
Dr. Johannes Adiyanto, ST., MT., (SINTA ID : [6004651](#)), Program Studi Arsitektur, Universitas Sriwijaya
Budhi Setiawan, ST., MT., Ph.D., (Scopus ID : [56544392700](#), SINTA ID : [54540](#)), Program Studi Geologi, Universitas Sriwijaya
Elisabet Dwi Mayasari, ST., MT (SINTA ID : [6086998](#)), Program Studi Geologi, Universitas Sriwijaya

Secretariat

Kemas Abdul Aziz, SH.i., M.Si

[Download SK Pengelola Tahun 2023](#)

About

[Focus & Scope](#)

[Committee](#)

Information

[Important Date](#)

[Author Guidelines](#)

[Submission Template](#)

[For Readers, Authors & Librarians](#)

[Editorial Team](#)

Others



UNIVERSITAS
SRIWIJAYA



FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS SRIWIJAYA

[Open Journal Systems](#)

Information

[For Readers](#)

[For Authors](#)

[For Librarians](#)



Faculty of Engineering, Sriwijaya University
<http://ejournal.ft.unsri.ac.id/index.php/avoer>



Published: 2021-01-28

Articles

POTENSI PEMANFAATAN BUAH PEPAYA CALIFORNIA (CARICA PAPAYA L.) DALAM PRODUK ES KRIM

Edwin Tanadi, Sarlina Palimbong, Karina Bianca Lewerissa

1-8

[pdf](#)

PENGARUH STRUKTUR RUMAH TINGGAL DALAM MENANGGULANGI BENCANA BANJIR DI INDONESIA

W.S Putri, Ari Siswanto, Livian Teddy

9-14

[pdf](#)

RESPON TIPOLOGI STRUKTUR RUMAH TRADISIONAL BERDASARKAN KONDISI GEOGRAFIS SUMATERA SELATAN TERHADAP BENCANA ALAM

M. A. G. P. Hariyadi, Ari Siswanto, Livian Teddy

15-17

[pdf](#)

PENGARUH STRUKTUR RUMAH TRADISIONAL PALEMBANG DALAM MENANGGIPI KONDISI TANAH DAN KEADAAN LINGKUNGAN SEKITAR

Ignatius andre Kurniawan, Livian Teddy, Ari Siswanto

18-21

[pdf](#)

ANALISIS FUNGSI UTAMA RUANG TERBUKA NON HIJAU (RTNH) PELATARAN PLASA BENTENG KUTO BESAK TERHADAP NILAI HISTORIS KAWASAN

G.A Nabillah, A. Putri

22-25



RUMAH TANGGAP BANJIR SEBAGAI ADAPTASI TERHADAP KONDISI LINGKUNGAN KOTA PALEMBANG DI MASA DEPAN

Tia Apriani, Ari Siswanto, Livian Teddy

26-31



ANALISIS PENGEMBANGAN LAHAN REKLAMASI PASCA TAMBANG BATUBARA KECAMATAN TALAWI DAN SEKITARNYA, KOTA SAWAH LUNTO, SUMATERA BARAT

R.F Yanti, B. Setiawan

32-38



PENENTUAN LINGKUNGAN BATIMETRI BERDASARKAN FOSIL FORAMINIFERA DAERAH AIR NAPALAN DAN SEKITARNYA, KABUPATEN OGAN KOMERING ULU, SUMATERA SELATAN.

M.P. Nugraha, E.D. Mayasari

39-42



TINGKAT PENGETAHUAN KADER DI PUSKESMAS MAKRAYU KOTA PALEMBANG TENTANG FAKTOR RISIKO KEMATIAN IBU

F.P. Putri, A. Masidin, M. Zulkarnain, I.A. Libery, R. A. Syakurah

43-49



DETEKSI DINI STUNTING DI MASA PANDEMI DENGAN MENGGUNAKAN APLIKASI GIZI BALITAKU

Rico Januar Sitorus, Novrika sari, Feranita Utama, Reza Firsandaya Malik

50-53



EDUKASI DAN PELATIHAN DARING (ONLINE) PEMBUATAN HAND SANITIZER BERBAHAN DASAR HERBAL DI MADRASAH ALIYAH PATRA MANDIRI SEBAGAI UPAYA PENCEGAHAN PENYEBARAN COVID-19

Enggal Nurisman, Syaiful Syaiful, Tuty Emilia, Elda Melwita

54-62



EDUKASI PENGGUNAAN PRODUK PLASTIK YANG TEPAT SERTA PENGENALAN TEKNOLOGI PENGOLAHAN SAMPAH PLASTIK MENJADI BAHAN BAKAR DI KAMPUNG SUNGAI PEDADO KERAMASAN PALEMBANG

Selpiana Selpiana, David Bahrin, Astuti Astuti, Roro Yunita Bayuningsih

63-69



ENERGI TERBARUKAN MENGGUNAKAN APLIKASI PLTS DI DESA KERINJING KABUPATEN OGAN ILIR

Hairul Alwani, Armin Sofijan, M Suparlan, Hermawati Hermawati, Y. Parulian, M. Wahyudi, M. Wahyudi

70-74



PELATIHAN PEMBUATAN MODUL PEMBELAJARAN MENGGUNAKAN MULTIMEDIA BAGI GURU DI INDRALAYA OGAN ILIR

Irsyadi Yani, Yulia Resti, zulkarnain zulkarnain, Barlin Barlin

75-79



SOSIALISASI TEKNOLOGI TEPAT GUNA PENJERNIH AIR DI KABUPATEN OGAN ILIR

F Burlian, Y Resti, I Yani, Barlin Barlin, Zulkarnain Zulkarnain
80-83



RANCANG BANGUN POMPA VACHYDRAM UNTUK MENGATASI PERMASALAHAN AIR PADA LAHAN YANG BERELEVASI LEBIH TINGGI DARI SUMBER AIR

M Rizalihadi, Mahmuddin Mahmuddin, Ziana Ziana
84-93



IMPLEMENTASI PLTS PADA KELOMPOK TANI SURYA SOSIAL DI DESA RENAH KAYU EMBUN KOTA SUNGAI PENUH

Nehru Nehru, Naswir M, Harmes Harmes
94-99



PENDAMPINGAN MASYARAKAT UNTUK PENGGAMBARAN TAMAN PENDIDIKAN AL QURAN (TPA) MASJID AL IHSAN

Husnul Hidayat, Livian Teddy, Iwan Muraman Ibnu, Listen Prima
100-104



PEMANFAATAN MESIN PEMBENTUKAN (MOLDING) SEDERHANA UNTUK BAHAN KERAJINAN TANGAN / CINDERAMATA DENGAN BAHAN PLASTIK BEKAS

I Yani, D Puspitasari, Ellyanie Ellyanie, I Thamrin
105-109



SOSIALISASI DAN PELATIHAN PENGGUNAAN MESIN CETAK 3D TIPE FDM BAGI GURU SMK DAN UMKM SEKTOR INDUSTRI KREATIF

H Basri, E Buchari, D Bayin, F Vidian, A T Prakoso, T S Ramadhoni, M S Sinaga, R U Putra, I G Fadurrahman, D Rustanto
110-116



APLIKASI GEOLISTRIK UNTUK MENENTUKAN POTENSI AKUIFER AIR TANAH STUDI KASUS DI DESA SUKOMORO, TALANG KELAPA, BANYUASIN, SUMATERA SELATAN

Karomi Karomi, Harnani Harnani
117-122



PENGARUH KONTROL STRUKTUR TERHADAP ALTERASI PADA GRANIT GARBA DI DAERAH KARANG ENDAH, KABUPATEN OKU SELATAN, SUMATERA SELATAN

N Devatama, A Maulidita, M K Anwar
123-128



ANALISIS TINGKAT KERAWANAN LONGSOR MENGGUNAKAN METODE FUZZY LOGIC DAN METODE KINEMATIK DAERAH WATUAGUNG DAN SEKITARNYA, JAWA TENGAH

P Soraya, B K Susilo
129-136



PERHIT时UNG RUGI-RUGI DAYA DAN JATUH TEGANGAN PADA PENYULANG PANDJAJARAN

Syamsuri Syamsuri, C Paripurna, W Adipradana, Herlina Herlina
137-144

 Pdf

INOVASI PRODUK OLAHAN SUSU KERBAU RAWA (PUAN) MENJADI MINUMAN FERMENTASI

D Sartika, I Saluza, Roswaty Roswaty
145-150

 Pdf

RANCANG BANGUN DAN SOSIALISASI MESIN CETAK 3D TIPE DIGITAL LIGHT PROCESSING (DLP)

M Yanis, E Buchari, A S S. Mohruni, D P Putra, A Nugrasyah, H Basri
151-155

 Pdf

INTEGRASI DATA HASIL PENYELIDIKAN TANAH DALAM SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS DAYA DUKUNG TANAH

D A Putranto, M M Iqbal, F Alia, A L Yuono, Sarino Sarino
156-162

 Pdf

STUDI PENGEMBANGAN USAHA MIKRO KECIL DAN MENENGAH DI KABUPATEN LAHAT SUMATERA SELATAN

E Oktariniasari, M Yusuf, T Arief
163-167

 Pdf

EVALUASI KEPATUHAN MASYARAKAT DALAM MENJALANKAN ADAPTASI KEBIASAAN BARU BERDASARKAN HEALTH BELIEF MODEL

M Fadilah, Pariyana Pariyana, S Aprilia, R A Syakurah
168-178

 Pdf

PENERAPAN MODEL ALIANSI KAWASAN SEBAGAI INTEGRASI KAWASAN WISATA BUDAYA BERSEJARAH DI KOTA PALEMBANG

L Prima, H Hidayat, F Amalia
179-187

 Pdf

KEADAAN KAHAR AKIBAT COVID-19 DAN PENERAPANNYA DALAM PERJANJIAN KREDIT

E Agtha, A Novera
188-193

 Pdf

PENILAIAN POTENSI GEOWISATA GEOPARK SILOKEK KABUPATEN SIJUNJUNG SUMATERA BARAT

M Hasbi Jalil, B Setiawan
194-199

 Pdf

PENDEKATAN SOSIAL BUDAYA DALAM PENATAAN PERMUKIMAN TEPIAN SUNGAI MUSI PALEMBANG

M F Oktarini
200-207

 Pdf

ANALISIS PERILAKU MASYARAKAT BANTARAN SUNGAI TERHADAP KEPEDULIAN LINGKUNGAN (STUDI KASUS DI KECAMATAN PEDAMARAN KABUPATEN OGAN KOMERING ILIR)

S Maryani, N Probowati NR

 Pdf

ANALISIS TINGKAT PELAYANAN JALAN TOL PALINDRA DARI SEGI PENGGUNA

A Y Kurnia, M Pataras, D Y Permata
213-217

 Pdf

IDENTIFIKASI DOLINA KARST FORMASI KALIPUCANG MELALUI ANALISIS DEM, DAERAH AYAH, KABUPATEN KEBUMEN, PROVINSI JAWA TENGAH

M Suri, B K Susilo
218-224

 Pdf

NEW NORMAL ARSITEKTUR TRADISIONAL ULU OGAN, SUMATERA SELATAN

A Siswanto
225-231

 Pdf

DAMPAK PEMBATASAN SOSIAL BERSKALA BESAR (PSBB) SELAMA MASA PANDEMI COVID-19 TERHADAP KONSENTRASI NO2TROPOSFER DI DAERAH KOTA PALEMBANG

M Rendana, P A Pitayati, Yandriani Yandriani
232-235

 Pdf

PENGARUH POSISI FLOW STRAIGHTENER TERHADAP KARAKTERISTIK ALIRAN GAS BUANG PADA SAMPLING POINT CEROBONG

D Puspitasari, E Wirandha, B Syahputra, Marwani Marwani, Ellyanie Ellyanie
236-240

 Pdf

PENERAPAN RUMAH SUSUN PANEL INSTAN PADA BANGUNAN TINGKAT RENDAH DI DAERAH RAWAN GEMPA DI KOTA BENGKULU

M R Putra, A Siswanto, L Teddy
241-245

 Pdf

PLTS MENGGUNAKAN SISTEM AUTOMATIC TRANSFER SWITCH

H Alwani, A Sofijan, Darmawi Darmawi, W Mursal
246-250

 Pdf

ANALISIS KERENTANAN LONGSOR MENGGUNAKAN METODE ANALYTICAL HIERARCHY DAERAH PLUMBON DAN SEKITARNYA, KABUPATEN KEBUMEN, JAWA TENGAH

S Aditya, B K Susilo
251-259

 Pdf

ENDAPAN TURBIDIT FORMASI HALANG DAERAH BERTA DAN SEKITARNYA, KECAMATAN SUSUKAN, KABUPATEN BANJARNEGARA, JAWA TENGAH

F A Salman, B K Susilo
260-265

 Pdf

KAJI EKSPERIMENTAL KONSUMSI ENERGI TERHADAP KECEPATAN DAN TEKANAN KERJA KOMPRESOR TORAK

Marwani Marwani, M Zahri Kadir, Ellyanie Ellyanie

266-271

 [Pdf](#)**PENGARUH W/B DAN FLY ASH TERHADAP KARAKTERISTIK FISIK DAN MEKANIK AERATED CONCRETE**

Rosidawani Rosidawani, Hanafiah Hanafiah, K A M. Aminuddin, B F Said

272-279

 [Pdf](#)**PENGARUH SEMINAR ONLINE TERHADAP PENGETAHUAN MASYARAKAT AWAM DI ERA PANDEMIK COVID-19**

M Fadilah, Pariyana Pariyana, M Susanty, N I Samsir, Y Trisa, R A Syakurah

280-284

 [Pdf](#)**NUGET HATI AYAM SEBAGAI MAKANAN SUMBER ZAT BESI UNTUK PENCEGAHAN ANEMIA DEFISIENSI BESI PADA ANAK (Kegiatan Pengabdian Masyarakat di Kabupaten Musi Rawas)**

R Flora, M Zulkarnain, N A Fajar, Ikhsan Ikhsan, Nurlaili Nurlaili, S Slamet, Aguscik Aguscik

285-288

 [Pdf](#)**PENGEMBANGAN APLIKASI SISTEM INFORMASI DESA (SID) SEBAGAI MANAJEMEN DATA E-REPORT LINTAS INSTITUSI**

Iwan Pahendra, Harist Dalimunthe, Desi Windi Sari

289-292

 [Pdf](#)**IDENTIFIKASI PERILAKU TRANSFORMASI GEOMETRIS BANGUNAN DALAM PROSES DISAIN BANGUNAN TERHADAP GEMPA**

L Teddy, Johannes Adiyanto, H Hidayat

293-298

 [Pdf](#)**PENGARUH MATERIAL BANGUNAN RUMAH TRADISIONAL DALAM MENANGGAPI BENCANA GEMPA**

M Miranda, A Siswanto, L Teddy

299-304

 [Pdf](#)**PENGARUH KONSENTRASI NaOH TERHADAP KADAR SELULOSA PADA PROSES DELIGNIFIKASI DARI SERAT KAPUK SEBAGAI BAHAN BAKU BIODEGRADABLE PLASTIC BERBASIS SELULOSA ASETAT**

Rahmatullah Rahmatullah, Selpiana Selpiana, Eva Oktarina Sari, Rizka Wulandari Putri, Untung Waluyo, Tedi Andrianto

305-308

 [Pdf](#)**PENENTUAN KADAR TIMAH (SN) PLACER DAERAH KULUR DAN SEKITARNYA, KABUPATEN BANGKA TENGAH, PROVINSI KEPULAUAN BANGKA BELITUNG**

A S Putri, B K Susilo

309-314

 [Pdf](#)**ZONASI DAERAH RAWAN BANJIR BERDASARKAN ASPEK HIDROLIKA PADA SUNGAI CITARUM, JAWA BARAT**

M Y Pratama, S Nalendrajati

315-322

 [Pdf](#)

STRATEGI BERTAHAN USAHA MIKRO KECIL DAN MENENGAH SEKTOR KULINER DI MASA PANDEMI COVID -19

Januar Eko Aryansah, Dwi Mirani, Martina Martina
323-329

 Pdf

ANALISIS DAN STABILISASI LERENG TIMBUNAN TANAH PENUTUP DI PT. BUMI MERAPI ENERGI

H Waristian, D Purbasari, A Alhadid
330-334

 Pdf

ANALISIS GIS DALAM REKAYASA TATA LETAK PEMBANGKIT LISTRIK TENAGA MIKRO-HIDRO (PLTMH) SUNGAI KERKAP, BENGKULU

M R Tanjung, S N Jati
335-341

 Pdf

INOVASI ARSITEKTUR TAHRAN GEMPA DI SUMATERA SELATAN MELALUI ANALISA STRUKTUR RUMAH ADAT BAGHI

N Aqiidah, A Siswanto, L Teddy
342-348

 Pdf

PENGEMBANGAN ARSITEKTUR TEKNOLOGI RUMAH TAHRAN GEMPA RISHA MENJADI RUMAH PANGGUNG SUMATERA SELATAN

M Raihan, A Siswanto, L Teddy
349-354

 Pdf

PENERAPAN KONSEP RUMAH TUMBUH PADA TEKNOLOGI STRUKTUR RISHA (RUMAH INSTAN SEDERHANA SEHAT)

M Raihan, F Sulthan
355-362

 Pdf

KAJIAN STRUKTUR PADA ARSITEKTUR RUMAH TRADISIONAL TERHADAP POTENSI BENCANA DI SUMATERA SELATAN

A D Fitry, A Siswanto, L Teddy
363-367

 Pdf

ANALISIS EFISIENSI PADA SALURAN SKUNDER IRIGASI AIR DUKU REJANG LEBONG BENGKULU

K Amri, M Fauzi, I T Julianda
368-373

 Pdf

APLIKASI KEPERAWATAN KOMPLEMENTER “CUPPING” DALAM MENGONTROL HIPERTENSI DI MASA PANDEMI COVID-19

Khoirul Latifin, Sigit Purwanto, Dian Wahyuni
374-377

 Pdf

PENENTUAN ELEMEN-ELEMEN PEMBENTUK FISIK KOTA DI PERMUKIMAN TEPIAN SUNGAI MENGGUNAKAN AHP

T Lussetyowati, M Hanum, A P Jaya
378-383

 Pdf

PENGARUH KANDUNGAN Cu DAN JUMLAH ADSORBEN PADA PROSES ADSORPSI SO₂ MENGGUNAKAN ADSORBEN CuO/Al₂O₃-SiO₂ DALAM REAKTOR FIXED BED

M F Pasmawijaya, Nurmala Nurmala, D Bahrin, P Coniwanti, P Susmanto
384-388

 Pdf

PENGEMBANGAN TATA KELOLA PARIWISATA DI DESA TANJUNG MEDANG (Studi Pada Badan Usaha Milik Desa atau BUMDes)

Randi Randi, A Kholek, M Izzudin
389-396

 Pdf

MEMORABILITY DAN IMAGEABILITY OBJEK BERSEJARAH KOTA PALEMBANG; EKSISTENSI YANG WUJUD ATAU TAK WUJUD?

Widya Fransiska F Anwar, Fuji Amalia, Ria Dwi Putri
397-403

 Pdf

POTENSI PENGEMBANGAN INFRASTRUKTUR GEOWISATA CURUP DATAR DI DAERAH MUARA DUA, OKUS

I Juliantina, Saloma Saloma, B B Adhitya
404-409

 Pdf

ANALISIS BIAYA DAN PENDAPATAN OPERASIONAL SISTEM PENGELOLAAN AIR LIMBAH DOMESTIK TERPUSAT SKALA KOTA

Betty Susanti, Larap Kemayan Estu, Febrian Hadinata
410-417

 Pdf

PERMUKIMAN TANGGAP BANJIR DI KAMPUNG 7 ULU, PALEMBANG (MELALUI PENDEKATAN ARSITEKTUR RESPONSI)

W R P. Putra, A Siswanto, L Teddy
418-424

 Pdf

METODE STRUKTUR BETON BERTULANG TAHAN GEMPA DENGAN ANALISA PUSHOVER

N L Fadlullah, A Siswanto, L Teddy
425-429

 Pdf

ZONASI KERENTANAN TANAH LONGSOR DAERAH TANJUNG SAKTI PUMI KABUPATEN LAHAT , SUMATERA SELATAN

Harnani Harnani, Budhi Setiawan, Elisabet Dwi Mayasari, Dimas Bayu Rudtyo
430-433

 Pdf

MITIGASI YANG TEPAT UNTUK WILAYAH RAWAN GEMPABUMI DI SEKITAR SESAR SUMATERA SELATAN KOTA PAGARALAM

R. Z Azizah, A Siswanto, L Teddy
434-438

 Pdf

ANALISIS PENYEBAB TERJADINYA BANJIR PADA PEMUKIMAN KUMUH DI KECAMATAN ILIR BARAT I PALEMBANG

Ramadhani Ramadhani, A Siswanto, L Teddy
439-444

 Pdf

PENAMBAHAN FITUR VOUCHER DIGITAL PADA APLIKASI MOBILE MEDIA PROMOSI ELEKTRONIK PELAKU USAHA DI KOTA PALEMBANG

A H Dalimunthe, D W Sari, P Kurniasari

 Pdf

ANALISIS EVOLUSI SUNGAI SERAYU TERHADAP PERUBAHAN GEOMETRI DAN MORFOMETRI BERBASIS SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS DAN PENGINDERAAN JAUH DAERAH KEJAWAR DAN SEKITARNYA, KECAMATAN SOMAGEDE, KABUPATEN BANYUMAS, JAWA TENGAH

F M Aqly, B K Susilo
453-458

 Pdf

PEMANFAATAN DATA DEM DAN GEOSPASIAL MENGGUNAKAN TRANSFORMASI WATERSHED UNTUK MENGANALISA POTENSI BENCANA BANJIR DESA BANTARSARI DAN SEKITARNYA, KABUPATEN SUKABUMI

M A Ramadhan, Falisa Falisa, Nuraini Nuraini
459-464

 Pdf

STRATEGI PENGEMBANGAN PASAR TRADISIONAL SEBAGAI WISATA BUDAYA DI DALAM KOTA: STUDI KASUS PASAR SEKANAK PALEMBANG

S L Komariah, A Arief, H M Hapsari
465-469

 Pdf

RANCANG BANGUN SISTEM SMARTOFFICE DENGAN FITUR REMOTE SYSTEM DAN MONITORING BERBASIS INTERNET OF THINGS

I P A. Saputra, N Thereza, Ansyori Ansyori
470-474

 Pdf

ANALISIS MORFOTEKTONIK DAERAH BRUNO, KABUPATEN PURWOREJO, JAWA TENGAH BERDASARKAN METODE GEOMORFOLOGI KUANTITATIF

A Agustini, B K Susilo, Falisa Falisa
475-480

 Pdf

IDENTIFIKASI KARAKTERISTIK BENTUKLAHAN STRUKTURAL BERDASARKAN PENGINDERAAN JARAK JAUH, DAERAH KEMANG, KABUPATEN CIANJUR, PROVINSI JAWA BARAT

R. Susanto R. Susanto
481-487

 Pdf

PENGARUH SUDUT FOLDED PLATE TERHADAP DAYA DUKUNG PONDASI TANAH LEMPUNG

Y Idris, R Dewi, Yulindasari Yulindasari, S. A Al Munawar
488-493

 Pdf

PENGARUH DESAIN INTAKE MANIFOLD MOTOR CB125 DUA SILINDER TERHADAP EMISI GAS BUANG MENGGUNAKAN CFD

A Firdaus, N P Besi
494-502

 Pdf

PROGRAM PENDAMPINGAN MASYARAKAT UNTUK PERENCANAAN DAN PERANCANGAN MASJID DAHLAN HUSEN BERKONSEP ARSITEKTUR EKOLOGI DI KELURAHAN TALANG KERAMAT, KECAMATAN TALANG KELAPA, KABUPATEN BANYUASIN

F Amalia, R D Putri, S Haryati
503-510

**STUDI EKSPERIMENTAL UJI POTENSI ISOLAT BAKTERI PETROFILIK DALAM MENURUNKAN KADAR AMONIAK PADA AIR LIMBAH**

E Nurisman, Syaiful Syaiful, M Faizal, S P Estunigsih
511-519

**MITIGASI BENCANA BANJIR DI DAERAH PADAT PENDUDUK TEPIAN SUNGAI MUSI PALEMBANG**

A S Faturrakhman, A Siswanto, L Teddy
520-525

**ANALISIS TINGKAT KERAWANAN LONGSOR MENGGUNAKAN METODE FUZZY LOGIC DAN KINEMATIK DAERAH GIYOMBONG DAN SEKITARNYA, JAWA TENGAH**

M Akbar Sudrajat, B K Susilo, Falisa Falisa
526-534

**PENDAMPINGAN MASYARAKAT DALAM PENATAAN RUANG PUBLIK PERMUKIMAN PADAT DI KELURAHAN 3 ULU PALEMBANG**

A Arief, T Lussetyowati, D A Armarieno, S L Komariah
535-539

**PERANCANGAN DAN EKSPERIMENTASI ALAT SHAKING TABLE (MEJA GOYANG) UNTUK PEMISAHAN MINERAL LOGAM SECARA GRAVITY CONCENTRATION**

T Arief
540-546

**USULAN DESAIN KM/WC BERSAMA DALAM UPAYA PEMBERDAYAAN MASYARAKAT DALAM PENGELOLAAN RUMAH DAN LINGKUNGAN DI PERMUKIMAN TEPIAN SUNGAI MUSI, PALEMBANG**

J Adiyanto, M F Oktarini, M Hanum, H M Hapsari
547-551

**PELATIHAN PACKAGING PRODUK MAKANAN RINGAN DAN OTAK-OTAK PADA KAMPUNG KB LAYANG-LAYANG**

A Heryati, F Afriyani, B Ulfa
552-559

**SOSIALISASI DAN PELATIHAN PEMANFAATAN SERAT KAPUK RANDU SEBAGAI BAHAN BAKU PLASTIK RAMAH LINGKUNGAN DI KAWASAN KAMPUNG SUNGAI PEDADO, KELURAHAN KERAMASAN, KECAMATAN KERTAPATI PALEMBANG**

Rahmatullah Rahmatullah, Roosdiana Muin, Muhammad Rendana, M Djoni Bustan, Prahady Susmanto, Rizka Wulandari Putri
560-563

**SINTESIS DAN KARAKTERISASI KOMPOSIT TIO2-GRAFENE/SURFAKTAN UNTUK ELIMINASI FENOL**

D Heltina, A Partama, D I Mastura, D G Randa, M B A Naufal
564-568

**UPAYA MITIGASI BENCANA PADA PEMUKIMAN DI WILAYAH RAWAN GEMPA DI INDONESIA**

W S Hasibuan, A Siswanto, L Teddy
569-572

 Pdf

IDENTIFIKASI KERENTANAN BENCANA LONGSOR PADA RUAS JALAN NASIONAL

M F Toyfur, S Y Iyana, F Alia
573-577

 Pdf

KARAKTERISTIK FASIES ENDAPAN TURBIDIT FORMASI HALANG DAERAH PAMRIYAN DAN SEKITARNYA, JAWA TENGAH

S M Kusuma, B K Susilo
578-586

 Pdf

PENGARUH PENGGUNAAN SISTEM EXHAUST GAS RECIRCULATION TERHADAP PERFORMA SEPEDA MOTOR 4 LANGKAH

Ellyanie Ellyanie, D Puspitasari, Astuti Astuti, M R Tolusha
587-591

 Pdf

DESAIN PROTOTIPE SISTEM PENDORONG JENIS MEA SEBAGAI AKTUATOR PADA SISTEM SORTIR MENGGUNAKAN MIKROKONTROLLER

F Burlian, I Yani, I ThamrinT
592-597

 Pdf

PENYULUHAN PADA MASYARAKAT KERTAPATI TENTANG PEMBUATAN UNTUK MENANGGULANGI SAMPAH ORGANIK

A Wahyuningsi, A Faisal, D Kurniawan
598-601

 Pdf

ANALISA AUTOMATIC LINEAMENT DENSITY TERHADAP KESTABILAN LERENG DAERAH MUARO DAN SEKITARNYA, KECAMATAN SIJUNJUNG, KABUPATEN SIJUNJUNG, SUMATERA BARAT

Ratna Savira Adrianda
602-605

 Pdf

ANALISA DENSITAS KELURUSAN TERHADAP KESTABILAN LERENG PADA DAERAH AIE ANGEK KABUPATEN SIJUNJUNG KECAMATAN SIJUNJUNG PROVINSI SUMATERA BARAT

Anisa Muflihani
606-609

 Pdf

MITIGASI BENCANA BANJIR DI AREA TEPIAN SUNGAI CILIWUNG JAKARTA

M. H. Robbani, A Siswanto, L Teddy
610-613

 Pdf

PENGADAAN INSTALASI ALAT CUCI TANGAN BERFILTER KARBON AKTIF DARI TANDAN KOSONG KELAPA SAWIT UNTUK PENGOLAHAN AIR SUNGAI MENJADI AIR BERSIH DI KAMPUNG SUNGAI PEDADO KERAMASAN KERTAPATI PALEMBANG

R. W. Putri, C. Pamilia, Rahmatullah Rahmatullah
614-618

 Pdf

PELATIHAN PEMBUATAN NATA DE COCO DI KELURAHAN MARIANA ILIR KABUPATEN BANYUASIN

Euis Kusniawati, Dian Kurnia Sari, Indah Pratiwi
619-624

 Pdf

EFEK GERAK BROWN DAN STABILITAS NANOFUIDA TERHADAP KOEFISIEN KONVEksi PADA PENUKAR KALOR PIPA GANDA

Astuti Astuti, S. P. Sari, A. Gerald
625-633

 Pdf

KARAKTERISTIK FORMASI PENOSOGAN BAGIAN BAWAH DAERAH KRAKAL, SUNGAI KEDUNG BENER, KABUPATEN KEBUMEN, PROVINSI JAWA TENGAH

R. P. Sari, B K Susilo
634-641

 Pdf

PERKEMBANGAN STRUKTUR GEOLOGI PADA KALA PLIO-PLEISTOSEN DI ZONA SESAR CIMANDIRI, SEGMENT SAGULING, JAWA BARAT

T. Noorputri, S. N. Jati
642-646

 Pdf

PARTISIPASI MULTIPIHAK DALAM PENGEMBANGAN GEOWISATA DI DESA BURAI, TANJUNG BATU OGAN ILIR

Harnani Harnani, B. Setiawan, S n Jati, E. D. Mayasari,, M. Akbar; M. H. Rahman
647-652

 Pdf

POTENSI BENCANA LONGSOR DI DAERAH MUARA DUA DAN SEKITARNYA, SUMATERA SELATAN

EW. Dyah Hastuti, AK. Afandi, ED. Mayasari, MK. Anwar, M. Bagiaro, R. Arbi, AG. Marbun
653-659

 Pdf

DELINASI STRUKTUR GEOLOGI, DAERAH RANTAU PANJANG DAN SEKITARNYA, KECAMATAN BATANG ASAI, KABUPATEN SAROLANGUN, JAMBI

M. A. Duano, S Nalendrajati
660-663

 Pdf

PELATIHAN PENYUSUNAN DOKUMEN KEMITRAAN SEBAGAI UPAYA PENGEMBANGAN EKONOMI LOKAL MELALUI BUMDES DI DESA PAYAKABUNG

Rizky Ghoffar Ismail, Dwi Mirani B, Zailani Surya MerpaungC
664-669

 Pdf

PENINGKATAN KEMAMPUAN NUMERASI MELALUI PELATIHAN DALAM BENTUK TES UNTUK ASESMEN KOMPETENSI MINIMUM BAGI GURU SDIT AULADI SEBRANG ULU II PALEMBANG

Y. Resti, Zulkarnain Zulkarnain, Astuti Astuti, E. S. Kresnawati
670-673

 Pdf

PENGUNAKAN SISTEM RAIN WATER HARVESTING (RWTH) UNTUK MEMANEN AIR HUJAN DI ERA NORMAL BARU

Y. Sutejo, A. Saggaff, Hanafiah Hanafiah, I. C. Juliana, R. Dewi, A. Y. Kurnia, B. B. Adhitya, R. K. Rustam
674-678



PERCANTOHAN TEKNOLOGI TEPAT GUNA ALAT DESALINASI AIR ASIN TENAGA MATAHARI SECARA SISTEM DARING DI SMK LINGUA PRIMA INDRALAYA KABUPATEN OGAN ILIR

Bochori Bochori, Firmansyah. B, Diana. P, Alek. A, Eva. O
679-684



PENERAPAN TEKNOLOGI TEPAT GUNA ALAT PENJERNIH DAN SANITASI AIR DI KECAMATAN PEMULUTAN INDUK KABUPATEN OGAN ILIR

Firmansyah. B, M. Baitullah., Restu. J, Bochori Bochori, Diana. P
685-689



SEJARAH PEMANFAATAN METODE COMPUTATIONAL FLUID DYNAMIC UNTUK STUDI PIKO HIDRO TIPE CROSS-FLOW

Dendy Adanta, M. A. Ade Saputra, Dewi Puspita Sari, Aji Putro Prakoso, M. Malik Ibrahim, Melia Sari
690-696



ANALISA PELATIHAN STRATEGI MANAJEMEN PENJUALAN PRODUK UMKM MENGGUNAKAN DIGITAL MARKETING BAGI MASYARAKAT TERDAMPAK COVID-19 DI KAMPUNG KELUARGA BERHASIL (KB) LAYANG-LAYANG PALEMBANG

Tertiaavini Tertiaavini, T. S. Saputra
697-703



STUDI ANALISA RAWAN TANAH LONGSOR DENGAN METODE ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS DI DESA SINDANG PANJANG DAN SEKITARNYA KECAMATAN TANJUNG SAKTI PUMI KABUPATEN LAHAT SUMATERA SELATAN

D. B. Radityo, Harnani Harnani
704-708



STUDI GEOKIMIA BATUAN BEKU ANDESIT BERDASARKAN XRD DESA KARANG JAYA, MUSI RAWAS SUMATERA SELATAN

Falisa Falisa, H. Chandra, Harnani Harnani
709-713



IDENTIFIKASI LITOLOGI UNTUK MENGETAHUI LAPISAN AKUIFER DENGAN METODE GEOLISTRIK DI DESA AIR BATU, BANYUASIN, SUMATERA SELATAN

A. Ikhwandi, Harnani Harnani
714-720



PENERAPAN RUMAH AMFIBI PADA KAWASAN BANJIR SUMATERA SELATAN

M. Rofiqoh, A Siswanto, L Teddy
721-725



PERAN SISTEM INFORMASI GEOSPASIAL DALAM VISUALISASI PETA KECAMATAN ALANG-ALANG LEBAR, SUMATERA SELATAN

E D Mayasari, S N Jati, E Dwi Hastuti, E Sutriono, T P. Firdaus, R. Wiranandar, D. I. Arifianto
726-729



EKSPLORASI ARSITEKTUR DAN KONSTRUKSI RUMAH BAGHI DALAM MERESPON BENCANA ALAM

M. T. A. Amal, A Siswanto, L Teddy
730-733

 Pdf

ANALISIS MORFOMETRI TERHADAP DINAMIKA SUNGAI LUK ULO, KECAMATAN PEJAGOAN, KABUPATEN KEBUMEN, JAWA TENGAH

K. D. Oktario, B K Susilo
734-738

 Pdf

PENYULUHAN DAN PEMBUATAN SPEED HUMP PADA JALAN ALTERNATIF AKSES JALAN NASIONAL DI KAWASAN PEMUKIMAN KELURAHAN GANDUS KECAMATAN GANDUS KOTA PALEMBANG

M. Agustien, Rosidawani Rosidawani, D. Y. Permata, C. Indriyati, A. Daud
739-747

 Pdf

POTENSI TANAH LONGSOR DILIHAT DARI KARAKTERISTIK GEOLOGI SERTA PENGARUH DARI INTENSITAS CURAH HUJAN DI DAERAH JAMPANG KULON, SUKABUMI

Nuraini Nuraini, Lisma Diana, Falisa Falisa
748-751

 Pdf

PENENTUAN LOKASI BERPOTENSI BAHAYA LONGSOR DENGAN MENGGUNAKAN METODE ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS (AHP) DAERAH KEBAN AGUNG DAN SEKITARNYA, KECAMATAN KIKIM SELATAN, KABUPATEN LAHAT, SUMATERA SELATAN

Haikal Santriadi, Harnani Harnani
752-757

 Pdf

STUDI PERUBAHAN RUANG GHUMAH BAGHI DI DATARAN TINGGI BASEMAH SUMATERA SELATAN

I. M. Ibnu, A Siswanto, Y. P. Prihatmaji, S nugroho, J. Adiyanto
758-763

 Pdf

IDENTIFIKASI DAN INTERPRETASI GEOLOGI BERDASARKAN CITRA PENGINDERAAN JAUH PADA DAERAH PANAS BUMI DANAU RANAU, OGAN KOMERING ULU (OKU) SELATAN, SUMATERA SELATAN

M. M. Ibrahim, M. Puspita, D. Andarini, A. G. Marbun, D. I. Arifianto
764-767

 Pdf

SOSIALISASI PEMBUATAN APD (FACE SHIELD) STANDARD WHO UNTUK RUMAH SAKIT RUJUKAN COVID 19 DI KOTA INDERALAYA, KABUPATEN OGAN ILIR

E. Buchari, H Basri, M. Yanis, Z. Abidin, R. S. Ilmiaty, A. T. Prakoso, I. G. Fadhuurrahman, M. I. Akbar, A. Nugrasyah, A. Adilah
768-773

 Pdf

PENGOLAHAN SAMPAH ORGANIK SECARA BIOLOGIS DENGAN BIODIGESTER BIOGAS DI DAERAH PINGGIRAN KOTA PALEMBANG

F. Hadinata, S. A. Nurjannah, C. Indriyati, A. Muhtarom, A. Daud
774-779

 Pdf

MESIN PENCACAH PAKAN HIJAUAN TERNAK UNTUK KELOMPOK PETERNAK SAPI DI TALANG KEPUH KELURAHAN GANDUS KECAMATAN GANDUS KOTA PALEMBANG

I. Bizzy, M Yanis, A. M. Saladin, A. Firdaus, A. Abrar
780-783



MENINGKATKAN KESADARAN MASYARAKAT TERHADAP URGENSI PENGGUNAAN MASKER MASA COVID-19

I. Kusumawaty, S. Martini, Yunike Yunike, L. Harmiyati
784-788



SOSIALISASI PADA PENGEMUDI ANGKUTAN KOTA DAN BIS AGAR AMAN MENGOPERASIKAN TRANSPORTASI UMUM DI ERA NEW NORMAL PADA TERMINAL SAKO KOTA PALEMBANG

B. Susanti, M Agustien, M. F. Toyfur, F. Alia
789-795



PENYULUHAN AMAN MENGGUNAKAN TRANSPORTASI UMUM ERA NEW NORMAL PADA PENGGUNA ANGKUTAN UMUM DI TERMINAL ALANG ALANG LEBAR KOTA PALEMBANG

M. F. Toyfur, M Agustien, D. Y. Permata
796-805



UPAYA PEMBANGUNAN KARAKTER DALAM PEMBELAJARAN PENDIDIKAN KEWARGANEGARAAN BERBASIS HOTS DENGAN MEDIA ONLINE BAGI GURU- GURU PKN SMA DI KABUPATEN OGAN ILIR

Ermanovida Ermanovida, U. Chotimah, Kurnisar Kurnisar, A. Saptawan, T. Khairunnisyah, A. U. Putri
806-810



EVALUASI KUALITATIF ALAT PENGHEMAT ENERGI VERTIKAL BAGI USAHA KECIL MIKRO DI DESA TANJUNG GELAM KABUPATEN OGAN KOMERING ILIR

Darmawi Darmawi, R. Sipahutar, Q. Hadi, Ellyanie Ellyanie
811-814



TRANSFORMASI DEBIT SUNGAI BERDASARKAN FORMULA TUTUPAN LAHAN DAN CURAH HUJAN DAS CISADANE BAGIAN HULU

Y. M. setiawan, Stevanus Nalendra Jati
815-820



PERANCANGAN TABUNG MOTOR ROKET RX 450 LAPAN AKIBAT LAJU PERPINDAHAN PANAS DAN TEKANAN

A. B. Djatmiko, M. Ibadi, F. Rahmasari
821-826



SOSIALISASI MESIN PEMBUAT SERAT POHON PISANG BAGI PETANI PISANG DI DESA TANJUNG LUBUK KABUPATEN OGAN ILIR

Q. Hadi, Nukman Nukman, D. Bayin, H. Alian, F. Vidian
827-830



PERCANTOHAN PEMBUATAN TEKNOLOGI TEPAT GUNA ALAT PEMANAS AIR TENAGA MATAHARI DENGAN KOLEKTOR UNDULATIF DI SMK LINGUA PRIMA INDERALAYA, KABUPATEN OGAN ILIR

Rr. Harminuke. E. H, M. Taufik. T, Tuty. E. A, Mukiat Mukiat, Rr. Yunita. B. N
831-836



PELATIHAN PEMBUATAN PUPUK KOMPOS

Euis Kusniawati, Agusdin Agusdin
837-846

 Pdf

PERCANTOHAN TEKNOLOGI TEPAT GUNA (TTG) SOLAR CORP DRIER UNTUK INDUSTRI RUMAH TANGGA, PERTANIAN & PERIKANAN MELALUI SISTEM DARING DI SMA PGRI INDERALAYA KABUPATEN OGAN ILIR

A. Rahman, Mukiat Mukiat, Tuty. E. A. Diana. P
847-852

 Pdf

PERCANTOHAN ALAT PENGERING TENAGA SURYA PADA INDUSTRI RUMAH TANGGA (KERUPUK DAN KEMPLANG) DI DESA ULANG KERBAU KECAMATAN INDRALAYA UTARA KABUPATEN OGAN ILIR

Restu J, M Taufik. T, M. Baitullah. A, Alek. Al Hadi
853-858

 Pdf

PEMANFAATAN HEAT TREATMENT SEDERHANA UNTUK MENINGKATKAN KEKUATAN DAN KEKERASAN RODA GIGI MOTOR PADA USAHA BENGKEL MOTOR DI DESA TIMBANGAN KECAMATAN INDERALAYA KABUPATEN OGAN ILIR

I Thamrin, A. Arifin, Gunawan Gunawan, M. Yanis
859-863

 Pdf

IDENTIFIKASI SEBARAN RAWAN LONGSOR DENGAN APLIKASI SIG DI DAERAH WALURAN DAN SEKITARNYA, KABUPATEN SUKABUMI, JAWA BARAT

L Diana, M. A. Ramadhan, Falisa Falisa
864-870

 Pdf

KEUNIKAN STRUKTUR RUMAH LAMBAN TUHA, DANAU RANAU, SUMATERA SELATAN DALAM MENGATASI BENCANA GEMPA

M. S. Alfatah, A Siswanto, L. Teddy
871-874

 Pdf

STRATEGI PENANGGULANGAN KERUSAKAN DAN KERUGIAN BANGUNAN AKIBAT BANJIR DI KOTA BANDAR LAMPUNG

M. D. Irawan, A Siswanto, L Teddy
875-881

 Pdf

INOVASI RANCANG BANGUN ALAT BANTU MEKANIK SISTEM BUKA TUTUP BAUT RODA KENDARAAN RODA EMPAT YANG EFEKTIF DAN EFISIEN

H. Chandra, I Yani, M Yanis, F Wibowo
882-885

 Pdf

IMPLEMENTASI END USER COMPUTING SATISFACTION (EUCS) METHOD PADA EVALUASI KEPUASAN PENGGUNA TERHADAP APLIKASI PEMBELAJARAN E-LEARNING

Dhamayanti Dhamayanti, E. Yulianti
886-890

 Pdf

SISTEM PENGOLAHAN SAMPAH DOMESTIK DENGAN MENGGUNAKAN INCINERATOR DRUM BEKAS

R. Dewi, F. Hadinata, Yulindasari Yulindasari, K. M. Aminuddin
891-896



DETEKSI SINYAL DAN TRACK PARTIAL DISCHARGE DENGAN SENSOR ULTRASONIC DAN RANGKAIAN ELEKTRONIK AUTO TUNING

Nasron Nasron, M. A.B. Sidik, Z. Nawawi
897-907



PENGEMBANGAN PENERAPAN KRITERIA DESAIN EKODRAINASE PADA KAWASAN PERUMAHAN DAN PERMUKIMAN

I. C. Juliana, T. A. Gunawan, Sarino Sarino, R. S. Ilmiaty, R. Muhamromah
908-913



ALTERNATIF PENDANAAN OPERASIONAL INFRASTRUKTUR TRANSPORTASI YANG TIDAK LAYAK (STUDI KASUS: KERETA API RINGAN (LRT) SUMSEL)

E. Kadarsa, B. B. AdhityA, M. Pataras
914-918



REKAYASA OVEN SURYA UNTUK STERILISASI ALAT KESEHATAN DI PUSKESMAS KECAMATAN PEMULUTAN ULU INDUK KABUPATEN OGAN ILIR

M. Said, Bazlina. D. A, M. Faizal, Enggal. N
919-924



PENGUJIAN KINCIR AIR ALIRAN LAMINER ARUS BAWAH (UNDERSHOT) DENGAN SUDU SENDOK PADA SALURAN TERBUKA SEGI EMPAT BERUKURAN 820X150X220 MM

Darmawi Darmawi, R. Sipahutar, I. Bizzy
925-928



STUDI POTENSI SUMBERDAYA GAS METANA BATUBARA BERDASARKAN PEMETAAN KELURUSAN YANG DIEKSTRAK DARI DATA INDERAJA IMEJ LANDSAT-8. STUDI KASUS DI BANKO TENGAH BLOK B BUKIT ASAM, TBK

A. Suherman, R. Ramadhan, Bochori Bochori, E. Ibrahim
929-935



STUDI EKSPERIMENTAL HIDRODINAMIK DAN PERPINDAHAN MASSA GAS- LIQUID DI DALAM AIRLIFT BIOREACTOR MENGGUNAKAN FLUIDA NEWTONIAN DAN NON-NEWTONIAN

Syaiful Syaiful, E. Nurisman, Chelsi Chelsi, M. Nugroho
936-945



ANALISIS TINGKAT KERAWANAN LONGSOR MENGGUNAKAN METODE FUZZY LOGIC DAN KINEMATIK DAERAH KARANGANYAR DAN SEKITARNYA KABUPATEN KEBUMEN, JAWA TENGAH

F. Z. Mubarokah, B. K. Susilo
946-952



ADAPTASI KAMPUNG CIKONDANG DESA LAMAJANG KABUPATEN BANDUNG TERHADAP DAERAH RAWAN BENCANA TANAH LONGSOR

N. G.M.br. Purba, A Siswanto, L Teddy
953-956



PENYEDIAAN SUMBER LISTRIK UNTUK KEPERLUAN AIR WUDHU DI PESANTREN DARUL TAUHID INDRALAYA MENGGUNAKAN PANEL SEL SURYA (SOLAR CELL PANEL)

Sariman Sariman
957-960

 Pdf

PERANGKAT ULTRAFILTRASI UNTUK PENGOLAHAN AIR SUMUR BOR MENJADI AIR BERSIH DI KELURAHAN SUKAJADI KECAMATAN TALANG KELAPA KABUPATEN BANYUASIN

S. Nasir, B. Y. Suprapto, W. F.F. Anwar, Ika Juliantina
961-968

 Pdf

PENERAPAN WET FLOODPROOFING SEBAGAI INOVASI ARSITEKTUR RESPON BANJIR DI BTN SUNGAI ULAK BANGKO JAMBI

G. A Nabillah, A Siswanto, L Teddy
969-973

 Pdf

MEMBUAT SUMBER LISTRIK UNTUK KEBUTUHAN RUMAH TANGGA MENGGUNAKAN PANEL SEL SURYA (SOLAR CELL PANEL)

Sariman Sariman
974-976

 Pdf

PENGELASAN SMAW BAJA KARBON RENDAH DENGAN YANG DI QUENCHING DAN NORMALIZING

D. K. Pratiwi, N. P.E. Utami, P. Kelana C
977-982

 Pdf

MORFOLOGI FOSIL FORAMINIFERA PADA FORMASI HALANG, DESA CIDORA, KECAMATAN LUBIR, KABUPATEN BANYUMAS, PROPINSI JAWA TENGAH

D. Rizkie, I. K. Nasution, R. Reynaldi
983-986

 Pdf

SOSIALISASI PEMETAAN DAN PELESTARIAN KEBERADAAN CANDI PADA MAKAM TUA DI PALEMBANG

Ardiansyah Ardiansyah, A Siswanto, Rizka Drastiani, Farida Farida
987-993

 Pdf

KAJIAN RAGAM HIAS ARSITEKTURAL CANDI BUMIAYU SUMATERA SELATAN

Ardiansyah Ardiansyah, Ria Dwi Putri, Iwan Muaraman Ibnu
994-1002

 Pdf

REDESIGN HYDRAULIC FRACTURING DALAM USAHA OPTIMASI PRODUKSI PADA SUMUR X-100 LAPANGAN X BLOK RIMAU PT. XYZ

A. Jasipto, H. S. Komar, U. A. Prabu, K. Hamzah, Rizky MK
1003-1009

 Pdf

About

Focus & Scope

Committee

Information

Important Date

Author Guidelines

Submission Template

For Readers, Authors & Librarians

Editorial Team

Others



Open Journal Systems

Information

For Readers

For Authors

For Librarians



Faculty of Engineering, Sriwijaya University
<http://ejournal.ft.unsri.ac.id/index.php/avoer>

Rumah Jurnal Fakultas Teknik is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License](#).

PENDEKATAN SOSIAL BUDAYA DALAM PENATAAN PERMUKIMAN TEPIAN SUNGAI MUSI PALEMBANG

Maya Fitri Oktarini*

¹ Teknik Arsitektur, Universitas Sriwijaya, Palembang

Corresponding author: mayafitrioktarini@ft.unsri.ac.id

ABSTRAK: Tepian sungai menyediakan berbagai kebutuhan hidup dengan lokasi istimewa yang membentuk budaya kehidupan tepian sungai. Masyarakat beradaptasi dengan kondisi ini. Pelestarian keunikan area pemukiman tergantung pada keberlanjutan interaksi antara komunitas sosial-budaya dan ekologi. Masyarakat dahulu memiliki budaya pemukiman yang berinteraksi erat dengan sungai. Penduduk membangun rumah dengan teknologi dan bahan yang disesuaikan dengan situasi fluktuasi tepi sungai. Pola pemukiman menyesuaikan dan tergantung pada kondisi alam. Masyarakat berdamai dan memanfaatkan pola siklus alami dalam kondisi pasang surut dan bahkan banjir. Permukiman tepian sungai di Palembang telah menjadi bagian dari sejarah perkembangan kota. Karakter permukiman tersebut memberi ciri khas sebagai kota tepian air. Seiring dengan perkembangan teknologi, arah pembangunan kota, dan penggunaan sumber daya alam mengubah cara masyarakat bermukim di tepian sungai. Penelitian ini meneliti pergeseran sosial budaya permukim dengan mendata pilihan jenis bangunan huniannya saat ini dan preferensi hunian yang diinginkan. Jenis bangunan merupakan hasil budaya yang menjadi bagian penting dari karakteristik fisik hasil adaptasi masyarakat terhadap kondisi ekosistem setempat. Penelitian ini menghasilkan rekomendasi jenis bangunan hunian tepian sungai bagi penataan permukiman yang mengintegrasikan dan menyeimbangkan antara keinginan pemukim akan bentuk huniannya dan kelestarian karakter lingkungan tepian sungai.

Kata Kunci: Permukiman Tepian Sungai, Budaya Tepian Sungai, Karakter Kota air, dan Pendekatan sosial budaya

PENDAHULUAN

Lahan tepian hilir sungai selalu tergenang luapan air. Lahan ini tergenang oleh luapan air sungai saat banjir ataupun pasang surut sungai secara periodik. Lahan basah tepian sungai ini memiliki fungsi pelayanan ekosistem yang sangat penting bagi keseluruhan ekosistem. Pada perkotaan fungsi pelayanan ekosistem ini meliputi beragam aspek yaitu kesehatan, nilai ekonomi, kualitas hidup, dan regenerasi secara berkelanjutan. Fungsi ekosistem meliputi wadah proses daur ulang air baik pengendalian, penampungan, maupun penjernihan air. Lahan ini melindungi daratan perkotaan dengan menahan banjir dari sungai langsung menggenang ke daratan. Selain itu, lahan ini juga menjadi area peralihan yang mengendalikan volume luapan langsung air hujan di daratan sebelum mengembalikannya perlahan ke aliran sungai (Mahan et Al., 2000). Kinerja fungsi pelayanan ekosistemnya tersebut dapat menurun tajam oleh gangguan pembangunan.

Guna perlindungan fungsi lahan basah tepian sungai khususnya fungsi pengendalian bantuan banjir, kebijakan kota menetapkan peraturan pembatasan pembangunan di sepanjang tepian sungai. Kebijakan tata guna lahan menetapkan batasan area peralihan antara badan sungai dan kawasan terbangun. Pada batasan garis sempadan pembangunan ke arah sungai tidak diperbolehkan membangun. Tetapi, permukiman tetap berkembang di sepanjang tepian sungai. Tepian sungai menyediakan beragam kebutuhan kehidupan dan keistimewaan lokasi untuk masyarakat yang memang terbentuk dari budaya tepian sungai.

Pada kota yang sejarahnya berkembang di sepanjang tepian sungai, sulit membebaskan lahan tersebut dari pembangunan. Semua kegiatan perdagangan, jasa, dan industri telah melengkapi kawasan menjadi penunjang yang ideal bagi sebuah kawasan permukiman. Lokasi tepian sungai menjadi lokasi strategis yang dekat dengan lapangan pekerjaan dan kebutuhan hidup. Walaupun pemukiman di tepian sungai selalu terkena dampak dari luapan air sungai, budaya bermukim di tepian sungai

telah membentuk pemukim yang bereaksi dan beradaptasi dengan kondisi tersebut. Pemukim bukan menetap, tinggal, dan bekerja di lahan tepian sungai karena tidak memiliki pilihan lain. Peluang ekonomi, ikatan sosial, ikatan tempat menjadi alasan menetap pada lahan tepian sungai. Genangan dan banjir tidak dianggap gangguan terhadap kegiatan dalam kehidupan sehari-hari (Rashid et al., 2007).

Sudut pandang pembangunan dengan pendekatan ekosistem untuk pembangunan di lahan basah mengintegrasikan dan menyeimbangkan antara kebutuhan manusia dan kelestarian lingkungan. Pertimbangannya menyangkut penggunaan air, lahan, udara, dan sumber daya alam yang seimbang dengan isu-isu kegiatan manusia, dan pembangunan ekonomi agar terbentuk sistem sosio-fisik berkelanjutan secara ekologis (Kay et al., 1999). Pendekatan ekosistem pada lahan basah bukan hanya perlindungan lingkungannya, tetapi termasuk perlindungan terhadap karakteristik fisik hasil budaya yang terbentuk dari adaptasi masyarakat dengan konteks lahan setempat (Pritchard, 2008). Isu ini berkaitan dengan keseimbangan budaya, ekosistem, dan biologis dalam konteks lokal tertentu (McInnes, 2010). Pada pendekatan ini, penataan kota menyatukan perairan, lahan basah, dan daratan kering sebagai bagian dari lahan pembangunan yang terintegrasi. Pendekatan ekosistem pada pembangunan menekankan keselarasan pembangunan dengan sistem kerja alami pada ekosistemnya. Dengan demikian, lahan basah dengan genangan airnya memerlukan penataan yang menghindari gangguan terhadap fungsi ekosistem lahan tersebut. Salah satu fokus dari pendekatan pembangunan ini adalah revitalisasi kawasan-kawasan tepian air perkotaan dengan menyatukan pembangunan sesuai dengan karakter lanskapnya.

Kawasan studi adalah lahan basah tepian sungai di bagian hilir. Arus pada bagian hilir sungai kecepatannya rendah dengan membawa sedimen yang mengendap. Kontur tepian sungai di bagian hilir tersebut sangat landai sehingga batasan antara sungai dan daratan tidak tegas. Kelandaian tepian sungai menyebabkan tepian sungai selalu tergenang oleh luapan air sungai. Kawasan tergenang oleh luapan air sungai saat banjir ataupun pasang surut yang terjadi secara periodik. Kawasan bukan hanya tergenang oleh luapan banjir sungai, tetapi juga menjadi kawasan resapan bagi daratan saat terjadi luapan air akibat derasnya hujan. Kawasan tepian sungainya luas dan berfungsi sebagai kawasan penampungan, pengendapan, dan resapan air. Ketinggian air sungai yang dangkal dan arus yang lambat tersebut menyediakan lahan yang dapat digunakan untuk didirikan bangunan. Bangunan hunian menyebar hingga ke bagian aliran sungai yang dangkal, tanpa perencanaan, dan

berkembang dengan pola organik. Pembangunan tanpa perencanaan menghambat aliran air yang menyebabkan pendangkalan karena pengendapan sedimentasi. Pendangkalan mengurangi kemampuan kawasan untuk menampung luapan air sungai. Akibatnya, aliran air permukaan ketika hujan mengalami hambatan untuk dikembalikan ke aliran sungai. Banjir yang semakin meluas masuk ke kawasan dalam perkotaan dan semakin sulit diatasi.

Masyarakat di tepian Sungai Musi dahulu telah memiliki budaya bermukim tersendiri yang berbeda dengan budaya bermukim di daratan kering. Masyarakat menggantungkan kehidupannya pada keberadaan sungai. Pekerjaan dan aktivitas keseharian masyarakatnya membentuk ikatan dengan sungai. Pemukim mengatasinya dengan membuat bangunan yang sesuai dengan kondisi tersebut. Walaupun permukiman di hilir sungai aman dari bencana erosi tetapi selalu berhadapan dengan bencana banjir. Pemukim beradaptasi terhadap kondisi banjir dengan membuat rumah panggung dan rakit. Pemukim beradaptasi juga dengan menggunakan material bangunan yang memungkinkan teknik bongkar pasang. Dengan teknik ini maka ketinggian bangunan dapat disesuaikan dengan kenaikan air banjir. Bentuk, teknologi, dan material hunian disesuaikan dengan kondisi ekosistem riparian yang fluktuatif. Pola siklus alam berupa kondisi pasang surut bahkan luapan banjir diadaptasi dengan mengambil keuntungan dari situasi alam tersebut. Pola bermukimnya memang menempatkan diri untuk menyesuaikan dan bergantung kepada kondisi alam. Masyarakat tradisional memiliki metode pengelolaan permukiman lahan basah yang merupakan perpaduan dari pragmatisme, urbanisme, dan simbolisme. Inovatif rekayasa hidrologi serta pemahaman tentang topografi dan pola cuaca musiman memiliki implikasi mendalam pada bentuk, pertumbuhan, dan vitalitas pemukimannya (Shannon, 2013). Teknologi bangunan yang bekerja dengan meniru sistem kerja alamnya. Pada pola bermukim tersebut, lanskap riparian dan budaya masyarakatnya merupakan proses yang saling membentuk satu sama lain. (Pritchard, 2008). Interaksi dengan lingkungannya membentuk keterikatan dan kepedulian pemukim terhadap sungai dan lingkungannya (Alam, 2011). Pemenuhan kebutuhan permukiman di tepian sungai dengan tetap mempertahankan keseimbangan ekosistem kawasan. Oleh karena itu, pembangunan di riparian perlu ditekankan pada pilihan material, teknologi, bentuk konstruksi, dan struktur bangunan yang mempengaruhi laju sedimentasi (Pratt and Chang, 2012).

Pada lahan basah tepian sungai di perkotaan, baik subsistem alami maupun sosial budayanya dihadapkan pada perubahan dan tekanan pembangunan yang menurunkan

potensi alami sumber daya alamnya. Modernisasi kota menggeser peran transportasi sungai sebagai urat nadi perhubungan dengan pembangunan jalan darat yang lebih cepat dan ditopang infrastruktur yang modern. Perubahan bukan hanya memindahkan jalur transportasi dari sungai ke daratan, tetapi juga mengubah cara pemukim beraktivitas, sumber penghasilan, dan cara bermukim masyarakatnya. Pengembangan ini mengubah orientasi pembangunan kota yang perlahan mengubah “ruang air” menjadi “ruang daratan”. Masyarakat mulai mereklamasi lahan basah menjadi daratan kering agar mudah dikembangkan. Pembangunan seperti itu bukan hanya merusak fungsi layanan ekosistem lahan basah yang akan mengakibatkan dampak bencana lingkungan pada keseluruhan kota.

Preferensi masyarakat sering kali bertentangan dengan kondisi ideal bagi siklus keberlanjutan ekosistem. Pembangunan untuk permukiman di tepian sungai memerlukan strategi pengelolaan penggunaan lahan dengan pendekatan yang menyeimbangkan kebutuhan komunitas pemukim dengan siklus kerja ekosistem setempat. Untuk itu, pembuat kebijakan juga dapat mengidentifikasi preferensi perumahan dari kelompok target (Sirgy et al., 2005).

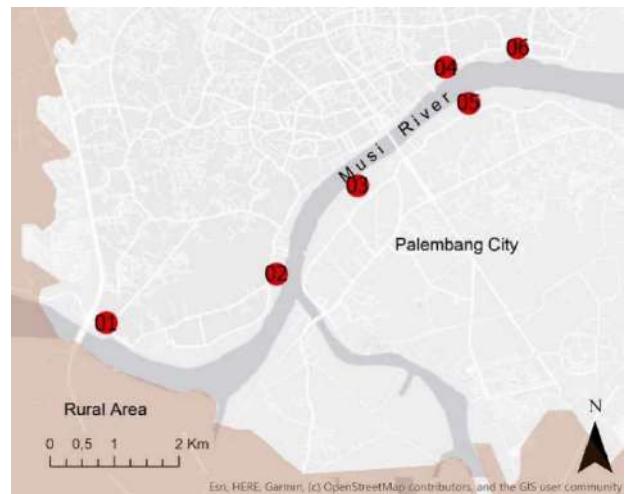
METODE

Data diambil dari permukiman di tepian sungai Musi dalam Kota Palembang. Permukiman dipilih dari kedua sisi sungai yang berada dalam rentang jarak yang sama antar lokasinya. Setiap permukiman tersebut memiliki tingkat kualitas bangunan dan lingkungan permukiman yang berbeda. Palembang berkembang dari tengah kota di sekitar jembatan mapera. Kawasan permukiman dengan kepadatan tertinggi di lokasi yang lebih dekat dengan jembaran, yaitu lokasi 3, 4, 5. Lokasi 1 lebih dekat dengan rural area merupakan kawasan baru berkembang dengan kepadatan yang lebih rendah.

Keenam lokasi berada pada lahan basah yang sebagian permukimannya selalu tergenang oleh luapan air sungai. Bangunan hunian berkembang hingga ke badan sungai. Sebagian besar merupakan permukiman padat dan berkembang organik. Sebagian besar kawasan tidak memiliki akses mobil yang menembus hingga ke tepian sungai. Akses terbaik hanya bisa dillalui motor. Oleh karena itu pada sepanjang tepian sungai terdapat dermaga seadanya untuk menggunakan transportasi sungai dengan perahu. Transportasi ini masih menjadi andalan penduduk untuk menyeberang ke sisi sungai lainnya.

Penelitian ini fokus pada bentuk fisik bangunan hunian. Beberapa atribut terpenting dalam menentukan preferensi rumah di kawasan lahan basah tepian sungai adalah melihat keterkaitannya dengan ekosistem kawasan yang rentan banjir dan budaya bermukim masyarakat.

Beberapa atribut bangunan yang sangat terkait dengan preferensi pemukim dalam membangun pada kondisi tersebut adalah tipe rumah, tipe pondasi, dan material (Singelenberg, 2008).



Gambar 1 Keenam Lokasi studi

Tipe rumah terkait dengan adaptasi terhadap banjir dan proporsi luasan lahan yang digunakan sebagai dasar bangunan. Responden diminta untuk memilih tiga tipe rumah. Rusun dapat menampung hunian lebih banyak dalam lahan yang jauh lebih sempit. Unit hunian disusun secara vertikal sehingga dapat melestarikan lahan terbuka tetap alami yang lebih luas. Tipe rumah tunggal dan rumah deret biasa ditemui pada permukiman studi. Kedua jenis bangunan ini menyediakan hunian yang membutuhkan lahan pembangunan yang lebih luas. Bangunan biasanya hanya memiliki ketinggian dua hingga tiga lantai. Rumah tunggal tentunya membutuhkan lahan pembangunan yang lebih luas dibandingkan dengan rumah deret. Semakin luas lahan pembangunan, semakin sempit ruang terbuka maka akan semakin besar potensi kerusakan pada ekosistem.

Terdapat tiga tipe pondasi yang menjadi pilihan bagi responden. Kawasan tepian sungai di Palembang adalah kawasan hilir sungai yang selalu tergenang oleh luapan air sungai dengan pasang surutnya. Tipe pondasi menentukan cara pemukim beradaptasi dengan kondisi tersebut. Bangunan rumah di sepanjang tepian sungai berdiri di atas salah satu dari ketiga jenis pondasi tersebut, yaitu mengapung, panggung, dan tapak. Pondasi mengapung beradaptasi dengan mengikuti pasang surut dan gerakan air. Pondasi ini tidak menghalangi aliran air sehingga menjadi pilihan terbaik dari sudut pandang ekologis. Pondasi yang paling banyak ditemui di permukiman tepian sungai adalah pondasi panggung. Bangunan berdiri di atas tiang-tiang yang menopang bangunan di atas ketinggian muka air. Hambatan hanya terjadi pada kaki-

kaki tiang yang memperlambat gerakan arus sehingga menyebabkan endapan. Tipe pondasi ketiga adalah pondasi tapak. Bangunan berdiri di atas lahan yang telah direklamasi dengan menimbun tanah yang dikelilingi dengan turap sesuai batas rumah atau lahan. Dinding turap dibangun dengan beton atau bahan kedap air lainnya. Tujuannya untuk menghindari timbunan tanah tergerus oleh luapan air sungai. Reklamasi ini mengubah karakter ekosistem lahan basah menjadi daratan kering. Perubahan ini juga menghilangkan fungsi ekosistem lahan basah sebagai penyangga yang menyeimbangkan daratan dan perairan.

Material bangunan yang bisa dibongkar pasang akan lebih sesuai dengan lahan dengan pasang surut dan ketinggian air yang cenderung meningkat. Material bongkar pasang memudahkan penyesuaian dengan ketinggian air. Penggunaan kayu lokal yang tumbuh pada lahan pasang surut memberi kekuatan pada bangunan tanpa banyak merubah kondisi ekosistem pada lahan basah. Pembangunan dengan material kayu pada lahan basah lebih cepat dengan menggunakan peralatan yang lebih sederhana. Sedangkan material bata dan beton sering digunakan untuk membangun rumah karena stok selalu tersedia, lebih tahan lama, dan minim perawatan.

Penelitian ini mengumpulkan data preferensi yang mengungkap daya tarik objek sehingga menjadi panduan seseorang dalam menentukan pilihan. Preferensi tersebut lalu dievaluasi hingga dapat menjadi pilihan atau dibatalkan karena pertimbangan lainnya. Preferensi rumah merupakan ketertarikan seseorang akan objek rumah relatif tanpa batasan. Penelitian ini mempelajari preferensi penduduk dari berbagai jenis permukiman tersebut untuk mengetahui preferensi pemukim dari berbagai kondisi permukiman. Data preferensi dikumpulkan melalui kuisioner yang menanyakan nilai kesukaan pemukim terhadap suatu atribut rumah. Nilai preferensi diukur dalam skala 1 hingga 5. Poin 1 menunjukkan tingkat kesukaan yang paling rendah dan poin 5 untuk tingkat kesukaan yang paling tinggi. Poin satu menunjukkan bahwa pemukim sangat tidak menyukai pilihan tersebut, demikian pula sebaliknya. Nilai tengah atau netral untuk pilihan ini adalah poin 2,5. Sedangkan, pengumpulan data pilihan rumah yang ditempati oleh pemukim dilakukan dengan mengamati kondisi fisik rumah dan lingkungan. Data direkam melalui pengamatan, sketsa, pengukuran, dan foto. Responden dipilih adalah pemilik rumah dengan jarak hunian ke tepiannya tidak lebih dari 100 m dan mengalami banjir

berkala. Jumlah responden tiap lokasi antara 80-100 orang.

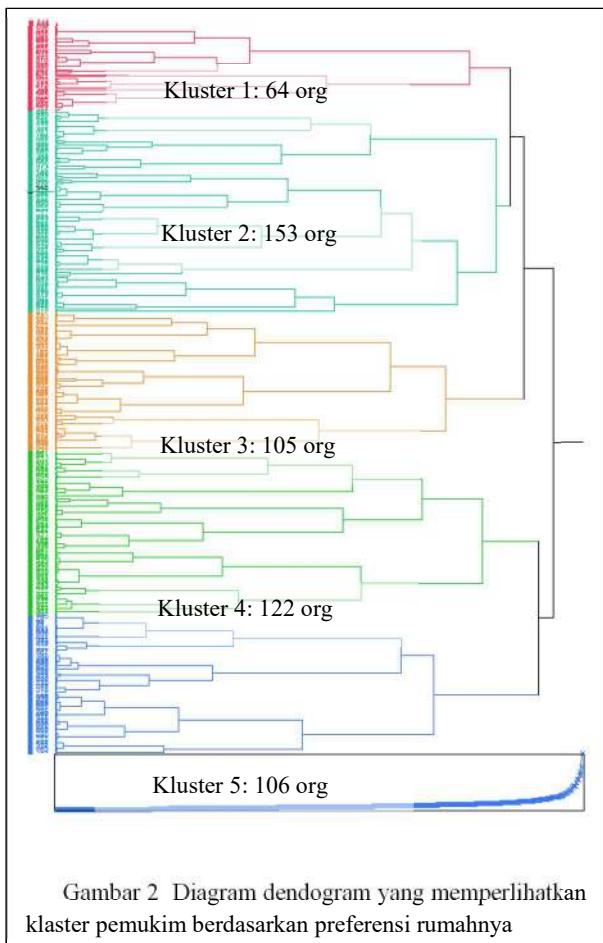
Metode analisis penelitian dilakukan dengan mengelompokkan pemukim berdasarkan preferensinya, mengidentifikasi preferensi permukimannya. Penelitian ini mengelompokkan responden ke dalam beberapa klaster berdasarkan preferensinya. Untuk itu, metode analisis preferensi dapat dimodifikasi dengan metode analisis klaster. Metode yang digunakan adalah analisis klaster dengan metode hirarki. Metode hirarki biasa digunakan untuk jumlah data terbatas. Metode ini mengelompokkan dua atau lebih responden yang mempunyai kemiripan paling dekat. Proses dilakukan berulang-ulang hingga semua responden tersusun membentuk semacam ‘pohon hirarki’.

Merumuskan kombinasi atribut hunian yang paling optimal dari sisi ekologis dan sosial. Permukiman dengan tujuan pengendalian banjir menggabungkan permukiman pada kawasan yang berfungsi sebagai area resapan dan tampung luapan banjir. Kriteria penilaian tipe massa untuk tujuan pengendalian banjir ditekankan pada kesesuaianya dengan tiga kriteria. Kriteria pertama menyangkut pengaruh pembangunan terhadap perubahan topografi alami lahan basah. Kriteria kedua menyangkut pengaruh pembangunan terhadap perubahan aliran air, arus, dan pasang surut sungai. Kriteria ketiga menyangkut pengaruh pembangunan terhadap luasan ruang terbuka (Fitri, 2014).

Pada kriteria pertama dan kedua, tipe pondasi sangat mempengaruhi perubahan topografi lahan basah dan aliran air sungai. Pondasi mengapung adalah pilihan yang paling tidak mengganggu kondisi lansekap yang ada, pondasi panggung lebih sedikit merusak lahan dibandingkan pondasi tapak. Sedangkan tipe bangunan hunian mempengaruhi luasan ruang terbuka. Tipe bangunan yang mampu menampung lebih banyak hunian dalam lahan yang lebih sempit akan lebih sesuai dengan kriteria ketiga. Tipe bangunan yang membutuhkan luasan lahan yang lebih sedikit akan menyediakan potensi ruang terbuka yang lebih luas. Ruang terbuka memiliki kemampuan menyerap dan menyimpan air yang lebih banyak dibandingkan lahan terbangun. Untuk kriteria jenis material bangunan, material kayu lebih mudah dibongkar pasang sesuai dengan ketinggian genangan dan banjir. Oleh karena itu, material ini lebih sesuai dengan kriteria ekologis

HASIL ANALISIS DAN DISKUSI

Hasil analisis di atas mengungkap gambaran secara umum dari data semua pemukim. Untuk mengungkap beberapa kelompok pemukim berdasarkan kemiripan preferensinya, analisis klaster dapat digunakan. Hasil analisis preferensi dari semua responden dapat dikelompokkan ke dalam lima klaster. Pengelompokan akan memberikan gambaran yang lebih detail dari data preferensi untuk setiap kelompoknya. Analisis dengan



Klaster opsi Hierarchical baris yang mengelompokkan poin (baris) ke dalam klaster yang nilai-nilai dekat satu sama lain relatif terhadap klaster lain. Hierarchical klustering adalah proses itu dimulai dengan setiap titik di klaster sendiri. Pada setiap langkah, dua kelompok yang paling dekat bersama digabungkan menjadi satu klaster. Proses ini berlanjut hingga hanya ada satu klaster. Hasil analisis di atas mengungkap gambaran secara umum dari data semua pemukim. Untuk mengungkap beberapa kelompok pemukim berdasarkan kemiripan preferensinya, analisis klaster dapat digunakan. Hasil analisis preferensi dari semua responden dapat dikelompokkan ke dalam lima klaster. Pengelompokan akan memberikan gambaran yang lebih detail dari data

preferensi untuk setiap kelompoknya. Analisis dengan Klaster opsi Hierarchical baris yang mengelompokkan poin (baris) ke dalam klaster yang nilai-nilai dekat satu sama lain relatif terhadap klaster lain. Hierarchical klustering adalah proses itu dimulai dengan setiap titik di klaster sendiri. Pada setiap langkah, dua kelompok yang paling dekat bersama digabungkan menjadi satu klaster. Proses ini berlanjut hingga hanya ada satu klaster yang berisi semua poin. Jenis pengelompokan ini baik untuk kumpulan data yang lebih kecil.

Posisi cabang klaster pada batang pohon diagram dendrogram menunjukkan posisi kemiripan preferensinya. Pada diagram di atas posisi klaster 1 yang berdekatan dengan klaster 2 yang menunjukkan preferensi yang mirip antara keduanya dibandingkan dengan preferensi klaster lainnya. Cabang pohon diagram dendrogram selanjutnya menunjukkan kedua klaster tersebut memiliki kemiripan preferensi dengan klaster 3. Sedangkan, klaster 4 dan 5 memiliki preferensi yang lebih mirip satu sama lain dibandingkan dengan preferensi ketiga klaster sebelumnya.

	Klaster 1	Klaster 2	Klaster 3	Klaster 4	Klaster 5
Tipe Rumah	25,70%	45,50%	25,10%	53,60%	33,70%
Tipe Pondasi	48,10%	43,90%	46,60%	44,70%	41,50%
Material	26,20%	10,60%	28,30%	1,70%	24,80%

Gambar 3 Bobot penting atribut dari setiap klaster

Bobot penting atribut menunjukkan besaran pengaruh atribut yang dihitung dari selisih antara poin atribut tertinggi dengan poin atribut terendah. Angka persentasi memperlihatkan pengaruh atribut tersebut bila dibandingkan pengaruh keseluruhan atribut (Von Winterfeldt, D dan Edwards, W, 1986). Atribut tipe pondasi menjadi atribut penting dalam pertimbangan memilih rumah bagi semua klaster, walau bagi klaster 2 dan klaster 4 atribut jenis bangunan merupakan atribut yang terpenting. Pada lahan basah jenis pondasi bangunan sangat mempengaruhi kenyamanan bermukim.

Nilai Atribut menunjukkan kesukaan responden terhadap pilihan atribut hunian. Skala penilaiannya menyesuaikan dengan skala linkert yang digunakan pada saat mengukur nilai preferensi responden. Skala yang digunakan 1 sampai 5. Skala 1 untuk nilai atribut yang paling tidak disukai dan 5 untuk nilai atribut yang paling disukai. Nilai di atas 2,5 menunjukkan responden menyukai pilihan tersebut, demikian pula sebaliknya.

Atribut	Pilihan atribut	Klaster 1	Klaster 2	Klaster 3	Klaster 4	Klaster 5
Tipe rumah	Rumah deret	2,55	2,42	2,84	2,71	2,2
	Rumah tunggal	2,62	3,6	2,5	3,84	3,68
	Rumah susun	1,58	2,23	1,8	1	1
Pondasi Rumah	Panggung	3,12	3,14	2,78	3,48	2,17
	Tapak	2,58	2,71	3,53	3,7	3,83
	Mengapung	1,17	1,82	1,6	1,33	0,53
Material	Kayu	3,15	2,93	2,43	3,6	1,8
	Batu dan Beton	2,09	3,25	3,6	3,69	3,77

Gambar 4 Nilai pilihan atribut untuk setiap klaster

Kebanyakan pemukim di klaster 1 ingin mengubah rumahnya dari rumah deret menjadi rumah tunggal. Pemukim paling banyak menempati rumah deret tetapi rumah yang paling diinginkan adalah rumah tunggal. Sedangkan, jenis pondasi dan material rumah yang paling banyak ditempati saat ini telah sesuai dengan preferensinya. Pemukim pada klaster ini merupakan pemukim dengan preferensi rumah yang paling sesuai dengan kriteria ekologis dibandingkan klaster lainnya. Walaupun terdapat keinginan untuk mengubah jenis bangunan rumah, tetapi klaster 1 masih bisa menerima rumah deret. Perubahan jenis rumah tersebut menempati bobot pertimbangan terakhir dalam preferensi rumahnya.

Rumah yang paling diinginkan klaster 2 adalah kombinasi rumah tunggal dengan pondasi panggung dan material bata. Kombinasi dari preferensi ini mengarah ke kombinasi rumah yang lebih tidak ekologis untuk lahan basah. Walaupun bukan preferensi yang paling diinginkan, klaster ini bisa menerima kombinasi atribut rumah yang lebih ekologis, yaitu kombinasi atribut rumah rumah deret house, pondasi panggung dengan material kayu.

Klaster 3 menyukai paling menyukai rumah rumah deret dengan pondasi tapak dan material utama bata dan beton. Klaster ini menginginkan rumah tapak menjadi atribut terpenting dalam preferensinya, walau masih bisa menerima pondasi panggung. Pertimbangan berikutnya adalah material bata dan beton. Preferensi klaster ini lebih menunjukkan kecenderungan preferensi yang lebih berorientasi pada pola permukiman daratan dibandingkan kedua klaster sebelumnya.

Rumah yang paling diinginkan klaster 4 dan 5 sama yaitu rumah tunggal yang tapak dengan material utama bata dan beton. Preferensi kedua klaster tersebut menunjukkan perubahan pilihan rumah dengan pola permukiman daratan. Walaupun demikian klaster 4 masih bisa menerima kombinasi atribut rumah rumah deret, pondasi panggung, dan material kayu. Nilai preferensi ini

berbeda dengan klaster 5 yang tidak menyukai rumah dengan ketiga kombinasi atribut tersebut.

Preferensi dari semua klaster menunjukkan gradasi preferensi dari klaster sesuai dengan keselarasannya dengan fungsi ekosistem lahan basah sebagai kawasan pengendali banjir. Preferensi klaster 1 paling selaras dengan ekosistem di antara preferensi klaster lainnya. Jenis rumah tersebut yang lebih sesuai dengan kebutuhan ekosistem. Klaster 2 menginginkan perubahan yang tidak signifikan mempengaruhi preferensinya. Kebanyakan anggota klaster 1 dan 3 menempati jenis rumah yang sama. Berbeda dengan klaster 1, klaster 3 sangat menginginkan rumah yang lebih permanen dan stabil. Klaster 4 pada klaster 5 sangat menginginkan jenis rumah yang tidak ekologis.

KESIMPULAN

Permukiman dengan tujuan pengendalian banjir menggabungkan permukiman pada kawasan yang berfungsi sebagai area resapan dan tampung luapan banjir. Untuk itu terdapat tiga kriteria utama. Pada kawasan harus tersedia area alami yang luas di tepian sungai untuk penampungan dan resapan luapan banjir. Pilihan bangunan hunian adalah yang lebih hemat lahan. Selain itu, struktur bangunan tersebut tidak boleh menghambat aliran air sungai.

Tipe rumah yang lebih ekologis untuk permukiman di lahan basah masih sulit diterima oleh masyarakat. Lingkungan hunian yang terkontrol dan stabil menyerupai pola permukiman daratan lebih disukai oleh pemukim. Arah perubahan yang dinginkan pemukim adalah rumah yang semakin tidak selaras dengan kondisi tepian sungai yang berlahan basah. Pemukim ingin mengganti rumah rumah deret ke rumah tunggal. Pemukim juga ingin mengganti pondasi panggung ke tapak. Jenis bangunan yang bisa didirikan pada lahan terbatas seperti rumah susun atau rumah dengan pondasi yang tidak menghalangi aliran air seperti pondasi mengapung tidak disukai oleh pemukim. Selain itu, pemukim juga ingin mengganti

material bongkar pasang ke material rumah yang lebih permanen, yaitu dari rumah kayu menjadi rumah batu.

Penataan tepian sungai dapat dimulai dengan memperkenalkan tipe rumah yang lebih sesuai dengan lansekap tepian sungai. Jenis bangunan hunian yang menghemat luasan lahan terbangun dibuat jenis transisi. Rumah deret bisa menjadi jenis transisi dari rumah tunggal yang diinginkan warga menuju ke rumah susun yang lebih sesuai dengan fungsi ekosistem. Rumah deret masih memiliki pintu rumah dengan pekarangan masing-masing seperti rumah tunggal dengan luasan lahan yang lebih sempit. Jenis rumah deret masih bisa diterima oleh sebagian besar pemukim.

Kriteria pondasi yang sesuai dengan fungsi lahan basah sebagai pengendali banjir adalah jenis yang tidak menghalangi aliran air. Urutan pondasi dari yang paling sesuai hingga yang paling tidak sesuai dengan kriteria tersebut adalah mengapung, tiang, dan tapak. Di sisi sebaliknya, pemukim tidak menginginkan rumah dengan pondasi mengapung. Pondasi tiang dapat menjadi jenis pondasi yang masih memenuhi keinginan pemukim dan hanya menghasilkan sedikit hambatan pada aliran air. Permukiman yang ekologis Perubahan preferensi hunian menjadi lebih tidak ekologis Secara keseluruhan, studi kasus menunjukkan bahwa saat ini dan masa depan pengelolaan penggunaan lahan kemungkinan akan menghadapi peningkatan permintaan sumber daya yang disediakan oleh ekosistem lokal, sementara kemungkinan persediaan akan terbatas dan berkurang, sebagian karena perubahan pemandangan. Tuntutan sosial dan persediaan ekologis tidak independen variabel, tetapi berinteraksi, dan perlu untuk meningkatkan pemangku kepentingan 'kesadaran akan hubungan ini'.

Konsep berkelanjutan pembangunan bisa diterapkan ketika berwawasan lingkungan dan dampak sosial ekonomi dipertimbangkan secara terpadu. Merefleksikan pedoman, jelas bahwa di satu penelitian tangan dan pengetahuan tentang lingkungan dan fungsional perubahan saja, misalnya perubahan iklim, tidak bisa dikendalikan proses semacam itu. Namun, di sisi lain, pertimbangannya proses perubahan sosial tanpa mempertimbangkan dampaknya pada atau karena perubahan ekosistem juga tidak memadai. Karena itu, pendekatan transdisiplin diperlukan, menangani dan menggabungkan saling ketergantungan antara alam dan masyarakat dan memimpin untuk pemahaman menyeluruh tentang proses perubahan. Dalam pedoman, batas-batas penelitian telah dilampaui dan digerakkan tindakan saran untuk penggunaan lahan berkelanjutan dikembangkan, ditingkatkan interaksi antara sains dan kebutuhan sosial.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada Universitas Sriwijaya yang telah memberi dana Hibah Skema Sains, Teknologi, Dan Seni untuk melaksanakan kegiatan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Alam, K. (2011): Public attitudes toward restoration of impaired river ecosystems: Does residents' attachment to place matter?, *Urban Ecosystems*, **14**(4), 635–653.
- Fitri, M. (2014): Kriteria Pengembangan Pembangunan di Lahan Basah Riparian dengan Pendekatan Ekosistem.
- Kay, J. J., Reger, H. A., Boyle, M., and Francis, G. (1999): An ecosystem approach for sustainability: addressing the challenge of complexity, *Futures*, **31**(7), 721–742.
- Mahan, B. L., Polasky, S., and Adams, R. M. (2000): Valuing urban wetlands: a property price approach, *Land Economics*, 100–113.
- McInnes, R. (2010): *Urban Development Biodiversity and Wetland Management* (Expert Workshop Report), Bioscan (UK) Ltd, Oxford, UK.
- Pratt, B., and Chang, H. (2012): Effects of land cover, topography, and built structure on seasonal water quality at multiple spatial scales, *Journal of Hazardous Materials*, **209**, 48–58.
- Pritchard, D. (2008): Culture and Wetlands: A Ramsar Guidance Document, *Culture and Wetlands: A Ramsar Guidance Document*, retrieved September 1, 2016 from internet: http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2592365.
- Rashid, H., Hunt, L. M., and Haider, W. (2007): Urban Flood Problems in Dhaka, Bangladesh: Slum Residents' Choices for Relocation to Flood-Free Areas, *Environmental Management*, **40**(1), 95–104. <https://doi.org/10.1007/s00267-006-0233-7>
- Shannon, K. (2013): Eco-engineering for Water: From Soft to Hard and Back (Future City), 163–182 in S. T. A. Pickett, M. L. Cadenasso, and B. McGrath, eds., *Resilience in Ecology and Urban Design*, Springer Netherlands, Dordrecht, retrieved September 1, 2016
- Singelenberg, J. P. J. (2008): SEV-advies inzake waterwonen, SEV Rotterdam, retrieved August 26, 2016 from internet: <http://duurzaamgebruik.nl/bestanden/SEV-Advies%20Waterwonen.pdf>.
- Sirgy, M. J., Grzeskowiak, S., and Su, C. (2005): Explaining housing preference and choice: The role of self-congruity and functional congruity, *Journal of Housing and the Built Environment*, **20**(4), 329–347.
- von Winterfeldt, D, and Edwards, W (1986): *Decision analysis and behavioral research*, Cambridge University Press, Cambridge, retrieved September 1, 2016



Sertifikat

Diberikan Kepada :

Dr. Maya Fitri Oktarini, S.T., M.T.

Atas Partisipasinya Sebagai:

Penulis

Pada seminar Nasional Penelitian dan Pengabdian Masyarakat AVoER XII
Yang Diselenggarakan oleh Fakultas Teknik Universitas Sriwijaya
Palembang, 18-19 November 2020

Dekan Fakultas Teknik
Universitas Sriwijaya



Prof. Ir. Subriyer Nasir, M.S, Ph.D

NIP : 196009091987031004

Ketua Seminar Nasional



Dr. Rosidawani, S.T, M.T

NIP :197605092000122001