

Volume 2, Nomor 2, Agustus 2017

ISSN 2548-5563

Artikel Boleh

**Analisa Tingkatan Ruang Kognitif Mahasiswa Program Studi Pendidikan Geografi
Masa Rendah dan Masa Tinggi Geografi Regional Indonesia I
Armasyah**

**Regangan Mental Mind Mapping pada GIS untuk Meningkatkan Aktifitas Belajar
Rosa Kalia Y.Gi SMA Negeri 1 Pekanbaru Kabupaten Langkat
Laili Randa**

**Regenerasi Media Pembelajaran Audio Visual Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Masa Pelajaran
PIL Terpadu (Geografi) Melalui Sistem Hibrida di SMP Negeri 1 Palembang Tahun
Belajar 2015/2016
Rahyuni Angra**

**Perbandingan Hasil Belajar Siswa dengan Menggunakan Metode Pembelajaran Realistik
dan Media Presentasi pada Mata Pelajaran Geografi Kelas X ILMAN 1 Rebat Teras
Tahun Ajaran 2016/2017
Rita Ayu dan Nur Hafidha**

**Perbedaan Lingkungan dan Masalah Kesehatan Masyarakat Kawasan Laut Kabupaten
Cileup
Mik. Sals**

**Analisa Pengaruh Aspek Lingkungan dan Pola Hidup Terhadap Kualitas Hidup Warga
Musi di Kecamatan Gedde Tem Palembang
Mega Kusuma Putri, Hilda Septian, Rana Desky W**

**Analysis of Soil Deterioration Using Remote Sensing Method in Persebaran Koral Pantai
Wiang**

**Restorasi Hutan Oak Riang Raur di Kota Palembang
Giyanto dan Nina Damayati**

**Strategi Pengembangan Objek Wisata Air Terjun Bayangkai di Kecamatan Bayung
Narada**

**Distribusi Kualitas Kesehatan Lingkungan di Kawasan Kecamatan Bayangkai
Ar Widyawati**



Volume 2, Nomor 2, Agustus 2017

Jurnal Swarnabhumi • Pendidikan Geografi dan Ilmu-Ilmu Sosial • ISSN 2548-5563

Volume 2, Nomor 2, Agustus 2017

ISSN 2548-5563

Jurnal SWARNABHUMI

Diterbitkan oleh:

Program Studi Pendidikan Geografi
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas PGRI Palembang

Jurnal	Vol.	No.	Hal.	Palembang	ISSN
Swarnabhumi	2	2	1 - 68	Agustus 2017	2548-5563

Jurnal SWARNABHUMI

Jurnal Geografi dan Pembelajaran Geografi

Volume 2, Nomor 2, Agustus 2017

DEWAN PENYUNTING

Penasihat Pengantar

Dr. Anthonis, M.M., M.Pd
Dr. Sulardi, M.Pd

Ketua Dewan Penyunting

Giyanto, S.Pd., M.Sc

Wakil Ketua Dewan Penyunting

Rini Hidayati, S.S., M.Sc

Sekretaris

Wahyu Saputra, S.Pd., M.Si

Penyunting Pembahasan

Rief Setiawan, S.Pd., M.Sc

Sukmaning, S.Pd., M.Si

Laili Rosita, M.Pd

Penyunting Ahli

Prof. Dr. Sugeng Utaya, M.Si (Universitas Negeri Malang)

Prof. Su Rito Hardoyo, M.A (Universitas Gadjah Mada Yogyakarta)

Dr. Iva Binowati, M.Si (Universitas Negeri Semarang)

Ihik, M.Si (BINIG Kota Palembang)

Dr. Dewy Wardiah, M.Pd (Universitas PGRI Palembang)

Settling

Murjannah, S.Pd., M.Pd

Badrun Nurandari, S.Pd., M.Si

Revisi

Mega Rizka Putri, S.Pd., M.Pd

Sekretariat

Maharani Oktavia, M.Sc

Alamat Penyunting

Program Studi Pendidikan Geografi

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas PGRI Palembang
Telp. 0711-51 0043, Fax: 0711-51 4702. Email: jurnal.swarnabhumi@gmail.com
Web site: <http://www.uinppgri-palembang.ac.id/geografi/>

Jurnal SWARNABHUMI, jurnal geografi dan pembelajaran geografi diterbitkan oleh
Program Studi Pendidikan Geografi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,
Universitas PGRI Palembang

Frekuensi terbit: Dua kali setahun, setiap bulan Februari dan Agustus

Penyunting menerima manuskrip yang belum pernah diterbitkan pada media lain.
Naskah yang sudah diterbitkan oleh Penyunting dan Revisi Ahli. Penyunting dapat melakukan
perubahan pada tulisan yang diterima untuk kesempurnaan format, tanpa mengubah maksud dan isinya

Jurnal SWARNABHUMI • Volume 2, Nomor 2, Agustus 2017

PETUNJUK PENULISAN NASKAH

- Naskah merupakan hasil penelitian atau kajian ilmiah yang berkaitan dengan ilmu geografi dan pembelajaran geografi. Naskah yang dikirimkan belum pernah diterbitkan dalam jurnal maupun prosiding lain.
- Naskah dan abstrak ditulis dalam bahasa Indonesia.
- Sistematis penulisan jurnal
 - JUDUL** (Left, Times New Roman, 12 pt, Bold)
Singkat, jelas, dan memotivasi (jumlah)
 - NAMA PENULIS** atau **BABES KEPERILAKIHAN** (Left, Times New Roman, 11 pt, Bold)
Ditulis lengkap tanpa gelar, jika penulis lebih dari satu dibuat nomor penulis 1,2,... dan inisial, dan Alamat Email (Left, Times New Roman, 9 pt)
 - ABSTRAK** (Left, Times New Roman, 11 pt, Bold)
Berisikan masalah, tujuan penelitian, metode, pengalaman dan simpulan, hasil penelitian (200-300 kata, Left, Times New Roman, 11 pt); **Keywords:** maksimal 5 kata dalam bahasa Indonesia.
 - PENDAHULUAN** (Left, Times New Roman, 11 pt, Bold)
Berlatar belakang, permasalahan, tujuan, dan teori yang digunakan untuk menyelesaikan masalah (Times New Roman, 11 pt)
 - METODOLOGI PENELITIAN** (Left, Times New Roman, 11 pt, Bold)
Berlatar tentang variabel yang dibahas, alat, bahan, waktu dan lokasi (bila ada), prosedur, dan metode analisis yang digunakan.
 - HASIL dan Pembahasan** (Left, Times New Roman, 11 pt, Bold)
Berlatar penyajian data hasil penelitian baik dalam bentuk tabel, grafik, diagram, gambar, dan lain sebagainya. Pembahasan dilakukan terhadap variabel penelitian (baik bebas ataupun terikat), analisis tentang keterkaitan data serta kesimpulan hasil temuan penelitian terhadap teori yang dipakai bertuliskan (Times New Roman, 11 pt).
 - KESIMPULAN** (Left, Times New Roman, 11 pt, Bold)
Berlatar kesimpulan dari pembahasan (Times New Roman, 11 pt)
 - DAFTAR PUSTAKA** (Left, Times New Roman, 11 pt, Bold)
Daftar pustaka mencantumkan nama penulis (nama belakang ditulis terlebih dahulu), tanggal terbit, judul buku/artikel/jurnal, kota penerbit, dan penerbit.
Sumber Buku:
Maulana, W. 2014. Metodologi Penelitian Kualitatif. Bandung: Pustaka Remaja Rosdakarya.
Sumber Internet:
Wibisono, W. 2014. "Cara Cerdas Menulis Artikel Ilmiah". Jakarta: Kompas. Diunduh tanggal 26 Juni 2016, dari <http://www.puilitasidh.ut.ac.id>
- Format Naskah
 - Menggunakan Ms word, spasi (1,15), ukuran kertas A4 dg margin kiri 2,5 cm dan margin lainnya 2 cm, jenis huruf Times New Roman
 - Setiap gambar, tabel, diagram, grafik, dan sebagainya yang ada digunakan nomor urut sesuai dengan konteksnya. Ditulis dibagian kiri menggunakan Times New Roman ukuran 11 pt, seperti Gambar 1, Diagram 1, Tabel 1, ds.
 - Grafik, Gambar, Diagram, dan peta dibuat dengan latar belakang putih. Grafik/diagram yang lebih dari 1 dibuat dengan corak warna yang berbeda atau dengan gradasi warna
 - Naskah dikirim dalam bentuk softcopy ke alamat email: jurnal.swarnabhumi@gmail.com

PENGANTAR PENYUNTING

Syukur alhamdulillah **Jurnal Swarnabhumi** Volume 2 Nomor 2 (Agustus 2017) telah selesai diterbitkan. Swarnabhumi edisi kali ini menurunkan laporan penelitian atau artikel ilmiah yang terdiri dari empat artikel bertema bidang Pendidikan, dua artikel Geografi Lingkungan, Satu artikel bertema Penginderaan Jauh, satu artikel Geografi Ekonomi, Artikel Geografi Pariwisata dan terakhir bertema Geografi Pengembangan Wilayah. Jadi, Swarnabhumi tetap konsisten seperti dua edisi sebelumnya yang menurunkan masing-masing sepuluh artikel. Sehingga jika dijumlah sampai edisi terakhir total artikel yang sudah berhasil diterbitkan oleh Swarnabhumi berjumlah tiga puluh artikel penelitian. Dengan tema yang tetap bervariasi.

Artikel pertama menampilkan hasil penelitian Armansyah mengenai Tingkatan Ranah Kognitif mahasiswa Program Studi Pendidikan Geografi dalam Pembelajaran Mata Kuliah Geografi Regional Indonesia I. Artikel kedua dari Laili Rosita tentang metode *Mind Mapping* sebagai upaya untuk meningkatkan aktivitas belajar siswa kelas X di SMA Negeri I Pekalongan Kabupaten Lampung Timur. Artikel ketiga masih bertema pendidikan dari Robyansah Azgha dengan tema Pengaruh Media Pembelajaran Audio Visual terhadap hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran IPS Terpadu (Geografi) Materi Siklus Hidrologi di SMP Nurul Iman Palembang tahun Pelajaran 2015/2016. Sedang artikel keempat bertema pendidikan dari Siti Asiyah dan Novi Yuni Artika berjudul Perbandingan Hasil Belajar Siswa dengan Menggunakan Multimedia Pembelajaran Interaktif dan Media Presentasi Pada Mata Pelajaran Geografi Kelas X SMAN 1 Babat Toman tahun Ajaran 2016/2017.

Artikel kelima hingga kesepuluh menurunkan tema *science* geografi. Muh. Sholeh melaporkan tentang Perubahan Lingkungan dan Masa Depan Ekonomi Masyarakat Kampung Laut Kabupaten Cilacap. Artikel keenam masih berbicara tentang tema Geografi Lingkungan dari Mega Kusuma Putri, Helfa Septinar dan Ratna Daulay W tentang Pengaruh Aspek Lingkungan dan Fisik Terhadap Kondisi Masyarakat Hilir Sungai Musi di Kecamatan Gandus Kota Palembang. Artikel ketujuh bertema Penginderaan Jauh dari Wenang Anurogo dkk mengambil judul *Analysis of Sand Dunes Damages Using Remote Sensing Method in Parangtritis Kretek Bantul*. Artikel bertema Geografi Ekonomi oleh Giyanto dan Nina Damayati mengambil judul Pemetaan Hirarki Orde-Barang Pasar di Kota Palembang. Artikel kesembilan oleh Nuranisa bertema Geografi Pariwisata berjudul Strategi Pengembangan Objek Wisata Alam Air Terjun Bayang Sani di Kecamatan Bayang. Terakhir, artikel kesepuluh dari Ary Wijayanti berjudul Distribusi Fasilitas Kesehatan bagi Peserta BPJS Kesehatan Kecamatan Boyolali.

Terselesaikannya edisi Volume 2 Nomor 2 bulan Agustus 2017 ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, baik dari para penyunting dan penulis. Kerja ilmiah tidak lepas dari kerelaan yang tulus dalam mengembangkan ilmu pengetahuan, berdasar semangat itulah kami mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah memberi dukungan bagi terbitnya Swarnabhumi ini secara berkala dan konsisten. Semoga pada edisi berikutnya kami akan berusaha lebih keras lagi untuk memperbaiki diri baik dari sisi proses, format maupun kualitas laporan yang telah masuk ke redaksi kami.

Penyunting

JURNAL SWARNABHUMI

Jurnal Geografi dan Pembelajaran Geografi

Volume 2, Nomor 2, Februari 2017

DAFTAR ISI

PENGANTAR PENYUNTING	i
DAFTAR ISI	ii
Analisis Tingkatan Ranah Kognitif Mahasiswa Program Studi Pendidikan Geografi dalam Pembelajaran Mata Kuliah Geografi Regional Indonesia 1 Armansyah	1
Penggunaan Metode <i>Mind Mapping</i> sebagai Upaya untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar Siswa Kelas X di SMA Negeri 1 Pekalongan Kabupaten Lampung Timur Laili Rosita	6
Pengaruh Media Pembelajaran Audio Visual Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPS Terpadu (Geografi) Materi Siklus Hidrologi di SMP Nurul Iman Palembang Tahun Pelajaran 2015/2016 Robyansah Azgha	12
Perbandingan Hasil Belajar Siswa dengan Menggunakan Multimedia Pembelajaran Interaktif dan Media Presentasi pada Mata Pelajaran Geografi Kelas X SMAN 1 Babat Toman Tahun Ajaran 2016/2017 Siti Asiyah dan Novi Yuni Artika	17
Perubahan Lingkungan dan Masa Depan Ekonomi Masyarakat Kampung Laut Kabupaten Cilacap Muh. Soleh	22
Analisis Pengaruh Aspek Lingkungan dan Fisik Terhadap Kondisi Masyarakat Hilir Sungai Musi di Kecamatan Gandus Kota Palembang Mega Kusuma Putri, Helfa Septinar, Ratna Daulay W.	32
Analysis of Sand Dunes Damages Using Remote Sensing Method in Parangtritis Kretek Bantul Wenang	42
Pemetaan Hirarki Orde-Barang Pasar di Kota Palembang Giyanto dan Nina Damayati	49
Strategi Pengembangan Objek Wisata Alam Air Terjun Bayang Sani di Kecamatan Bayang Nuranisa	55

Distribusi Fasilitas Kesehatan bagi Peserta BPJS Kesehatan Kecamatan Boyolali Ari Wijayanti	63
---	----

ANALISIS PENGARUH ASPEK LINGKUNGAN DAN FISIK TERHADAP KONDISI MASYARAKAT HILIR SUNGAI MUSI DI KECAMATAN GANDUS KOTA PALEMBANG

Mega Kusuma Putri, Helfa Septinar, Ratna Daulay W.

Pendidikan Geografi Universitas PGRI Palembang

(✉) puteri.mega@rocketmail.com

ABSTRAK

Permasalahan yang timbul akibat bertambahnya penduduk di sekitar sungai yang mengakibatkan semakin menjamurnya permukiman yang bermukim di bantaran sungai. Tujuan penelitian ini adalah untuk Identifikasi kondisi masyarakat terkait aspek lingkungan dan fisik di wilayah sekitar sungai Musi Kecamatan Gandus Kota Palembang. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif dengan analisis deskriptif-empirik. Metode dalam penelitian ini menggunakan sampel gugus (*Cluster Sampling*). Pemilihan sampel dilakukan kepada masyarakat di setiap desa di Kecamatan Gandus dengan berdasarkan lokasi yang berada di sepanjang/bantaran Sungai Musi dengan jarak kurang dari 100 meter dari bantaran sungai tanpa tanggul. Jarak yang di dapat berdasarkan PP RI No. 38 Tahun 2011 tentang sungai. Pada hasil analisis yang telah dilakukan, maka dapat diketahui bahwa zona tingkatan total kondisi masyarakat di Kecamatan Gandus lebih dominan atas tingkatan sedang hingga tinggi. Kelurahan yang memiliki kerentanan rendah ini tentunya penanganan/penentuan strateginya akan lebih mudah daripada kelurahan yang memiliki tingkat kondisi masyarakat sedang hingga tinggi. Hasil zona tingkatan total kondisi masyarakat di Kecamatan Gandus ini selanjutnya akan dijadikan sebagai dasar untuk pengelolaan lingkungan di bantaran sungai Musi, Kecamatan Gandus yang dikaitkan antara kebijakan pemerintah yang ada dengan kondisi *eksisting* saat ini di Kecamatan Gandus, kota Palembang.

Kata kunci: aspek lingkungan, fisik, kondisi masyarakat, sungai musu

PENDAHULUAN

Sungai musu membelah kota palembang menjadi 2 bagian daerah hilir dan hulu. Sungai musu juga bersifat multiguna dan memiliki peran strategis dalam mendukung pembangunan perekonomian masyarakat di daerah Sumatera Selatan. Sungai Musi banyak digunakan sebagai alur pelayaran kapal-kapal yang mengangkut hasil bumi menuju pusat-pusat perdagangan. Sampai saat ini sungai Musi masih dimanfaatkan oleh berbagai sektor seperti pertanian, perikanan, perhubungan, peindustrian, kehutanan, perkebunan, dan pemukiman yang kesemuanya itu akan berdampak pada ekosistem perairan.

Faktanya di lapangan, akibat pengelolaan yang kurang berkesinambungan antar sektor mengakibatkan fungsi dari Sungai Musi menjadi

menurun, salah satunya terlihat dari setiap musim hujan, Desa Sungai Air Hitam, Pulokerto, Kecamatan Gandus mengalami genangan air hingga ke daratan dan mengenai permukiman warga. Dampaknya, aktivitas warga menjadi terganggu dan mengurangi pendapatan mereka yang kesehariannya bekerja sebagai penangkap ikan di sungai (Ertina, 2015). Selain itu, peruntukan sempadan sungai juga sudah beralih fungsi sebagai permukiman warga yang mengakibatkan menurunnya kualitas sungai. Masyarakat sepanjang aliran Sungai Musi memanfaatkan air sungai ini untuk memenuhi kebutuhan hidup, mengairi lahan, usaha perikanan, dan transportasi (Wardhana, 2001).

Permasalahan sungai semakin bertambah seiring bertambahnya penduduk di sekitar sungai.

Permasalahan yang timbul berkaitan dengan bantaran sungai adalah semakin menjamurnya permukiman yang bermukim di bantaran sungai. Sebagian besar dari permukiman tersebut juga mengambil tepian sungai untuk bangunan, sehingga pondasi-pondasi bangunannya langsung ditancapkan di aliran sungai. Tidak hanya itu, sistem sanitasi, pengelolaan kebersihan, dan manajemen airpun tidak dikelola dengan baik. Hal ini kemudian menyebabkan masalah-masalah turunan, seperti banyaknya pembuangan sampah, pembuangan limbah organik rumah tangga, dan pencemaran sungai. Parahnya, di beberapa daerah penduduk kawasan sungai tersebut menggunakan air sungai untuk beraktivitas seperti mencuci motor, mencuci pakaian, dan lainnya (Guna, 2013).

Pengelolaan lingkungan yang tepat dapat mengurangi kerusakan lingkungan di sungai maupun sekitar sungai. Pengelolaan diperlukan upaya bersama dalam bentuk saling menjaga memperhatikan dampak negatif dari setiap pembangunan dari masing-masing sektor atau sub-sektor. Clark (1966) menganyakan bahwa pengelolaan lingkungan di wilayah sungai perlu dilakukan karena tidak terlepas dari berbagai permasalahan, antara lain masalah penurunan sumberdaya alam, polusi dari berbagai sumber, serta konflik penggunaan lahan di sekitar sungai. Undang-Undang No. 32 tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup menyatakan bahwa perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup adalah upaya sistematis dan terpadu yang dilakukan untuk melestarikan fungsi lingkungan hidup dan mencegah terjadinya pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup yang meliputi perencanaan, pemanfaatan, pengendalian, pemeliharaan, pengawasan, dan penegakan hukum.

Pemanfaatan dan pemeliharaan sungai dan alur sungai merupakan bagian dari perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup. Fakta di lapangan menunjukkan bahwa pemanfaatan alur sungai tersebut tidak sesuai dengan perundangan yang berlaku. Daerah sempadan sungai yang seharusnya tidak boleh digunakan untuk berbagai keperluan sudah dimanfaatkan untuk permukiman.

Sungai merupakan fenomena alam yang mempunyai sifat spesifik dari permukaan bumi dan

kehidupan di sekitarnya, bahkan seringkali justru menjadi faktor penentu bagi kehidupan di daerah setempat (Banowati, 2012) Menurut PP Nomor 38 Tahun 2011, sungai merupakan tempat-tempat dan wadah-wadah serta jaringan pengaliran air mulai dari mata air sampai muara dengan dibatasi kanan dan kirinya serta sepanjang pengalirannya oleh garis sempadan.

Kondisi aktual masyarakat dapat diartikan sebagai kondisi (seperti lingkungan, pola tingkah laku, dan sebagainya) hal-hal yang terjadi pada saat atau baru-baru ini. Perubahan yang terjadi dalam masyarakat merupakan perubahan yang normal. Pengaruhnya tersebar secara cepat ke dalam kehidupan masyarakat. Setiap perilaku manusia akan berpengaruh dimana tempat tinggalnya, seperti aktifitas masyarakat di sepanjang aliran Sungai Musi akan mempengaruhi kondisi masyarakat di sekitarnya. Begitu pula aktifitas masyarakat yang baik akan berdampak positif bagi lingkungan tempat tinggal dan begitu pula sebaliknya, pengaruh tersebut berdampak pada aspek lingkungan, fisik, sosial, dan ekonomi. Menurut ADPC (2010) aspek kerentanan dibagi menjadi 4 (empat) tipe, yaitu :

1) Faktor Lingkungan

Faktor lingkungan (fisik, biologi dan sosio kultural) mempunyai kaitan yang erat dengan faktor perilaku misalnya kebiasaan atau perilaku dalam menggunakan air bersih, buang air besar serta membuang sampah disembarang tempat, termasuk pembuangan limbah. Hal ini akan menyebabkan terjadinya pencemaran air tersebut dan penduduk menjadi rawan terhadap penyakit menular bawaan air, seperti penyakit kulit, diare dan lain-lain (Depkes RI, 2003). Faktor lingkungan (*Enviromental*) yang meliputi : sumber daya lingkungan, keanekaragaman hayati, dan bentang alam.

2) Faktor Fisik

Faktor fisik (physical) yang mempengaruhi kondisi masyarakat, meliputi : konstruksi dan usia bangunan, material penyusun bangunan, infrastruktur jalan dan jembatan, serta jaringan pipa.

3) Faktor Sosial Ekonomi

Faktor sosial dan ekonomi (*Social Economic*) yang meliputi : pendapatan, investasi, dan kerugian

yang timbul, persepsi masyarakat tentang risiko, usia, dan gender.

METODOLOGI PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif dengan analisis deskriptif-empirik. Pendekatan kuantitatif yang dimaksud adalah hasil dari kuesioner masyarakat nantinya akan dilakukan dengan cara pengharkatan (*scoring*) dan pembobotan. Sementara analisis untuk penelitian ini dilakukan dengan cara deskriptif-empirik yang merupakan metode yang mengedepankan pengamatan dan pengalaman lapangan atau survei langsung. Pengalaman empirik memberikan ruang bagi peneliti untuk berinteraksi terhadap objek pengamatan di lapangan yang kemudian akan dideskripsikan sesuai dengan tujuan akhir penelitian yaitu untuk menganalisis sejauh mana pengaruh pengelolaan lingkungan di Sungai Musi terhadap kondisi masyarakat di Kecamatan Gandus.

Data primer didapat langsung melalui hasil pengamatan, pengukuran, dan penyebaran kuesioner kepada masyarakat yang dianggap relevan dan memiliki pengetahuan terkait dengan penelitian ini dengan metode pemilihan sampel gugus (*Cluster Sampling*). Pemilihan sampel dilakukan kepada masyarakat di setiap desa di Kecamatan Gandus dengan berdasarkan lokasi yang berada di sepanjang/bantaran Sungai Musi dengan jarak kurang dari 100 meter dari bantaran sungai tanpa tanggul. Jarak yang di dapat berdasarkan PP RI No. 38 Tahun 2011 tentang sungai. Agar hasil kuesioner berimbang maka peneliti melakukan wawancara mendalam guna menambah informasi mengenai pengelolaan lingkungan, peneliti meminta informasi kepada informan yang memiliki wawasan terhadap kasus ini, yaitu kepada para *stakeholder* di Kecamatan Gandus, seperti : ketua RT, Lurah, dan Camat Kecamatan Gandus.

Data sekunder yang digunakan dalam penelitian berupa peta, citra, dan data-data statistik lainnya yang berkaitan dengan penelitian ini yaitu : data Kecamatan Dalam Angka (KDA) tahun 2015, DPA (BPS, 2015), UU No. 32 tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, UU RI No. 7 Tahun 2004 tentang Sumber Daya

Air, PP RI No. 38 Tahun 2011 Tentang Sungai, dan kebijakan-kebijakan yang terkait tentang pengelolaan Sungai Musi pada dinas.

Penentuan lokasi dilakukan untuk memaksimalkan informasi penelitian, terkait dengan kondisi masyarakat yang ada di sempadan sungai Musi. Berkaitan dengan hal tersebut maka metode penentuan lokasi dan penentuan sampel, peneliti lakukan dengan cara diidentifikasi melalui beberapa aspek, yaitu:

- 1) wilayah yang menjadi zona pengembangan dalam program pengelolaan lingkungan sungai yang di canangkan oleh pemerintah;
- 2) wilayah yang berbatasan langsung dengan Sungai Musi; dan
- 3) ada tidaknya kejadian bencana banjir sungai yang berdampak pada kondisi masyarakat di wilayah tersebut.

Penentuan lokasi penelitian dilakukan dengan cara sampel gugus (*Cluster Sampling*) yang terletak dibagian hilir Sungai Musi, tepatnya di Kecamatan Gandus, dengan unit analisisnya adalah kelurahan. Kecamatan Gandus memiliki 5 kelurahan yang dijadikan lokasi penelitian. Namun dari lima (5) desa tersebut, tidak seluruhnya menjadi sampel. Penelitian ini akan dilaksanakan pada pada bulan Mei 2016 hingga Mei 2017.

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini, yaitu : 1) observasi digunakan untuk mencari data tentang keadaan umum daerah penelitian dengan memperhatikan keadaan riil atau fenomena yang nyata di lapangan terutama untuk mengidentifikasi kondisi masyarakat, baik dari aspek fisik dan lingkungan yang ada di sekitar bantaran sungai musu; 2) angket untuk disebarakan pada tiap sampel di sekitar bantaran Sungai Musi. Penilaian angket nantinya akan dikelaskan dalam 3 kategori tingkatan, yaitu rendah, sedang, dan tinggi; 3) dokumentasi yang dilakukan diantaranya merekam, mengumpulkan, mencatat, dan menghimpun data-data yang di dapat, baik primer maupun sekunder.

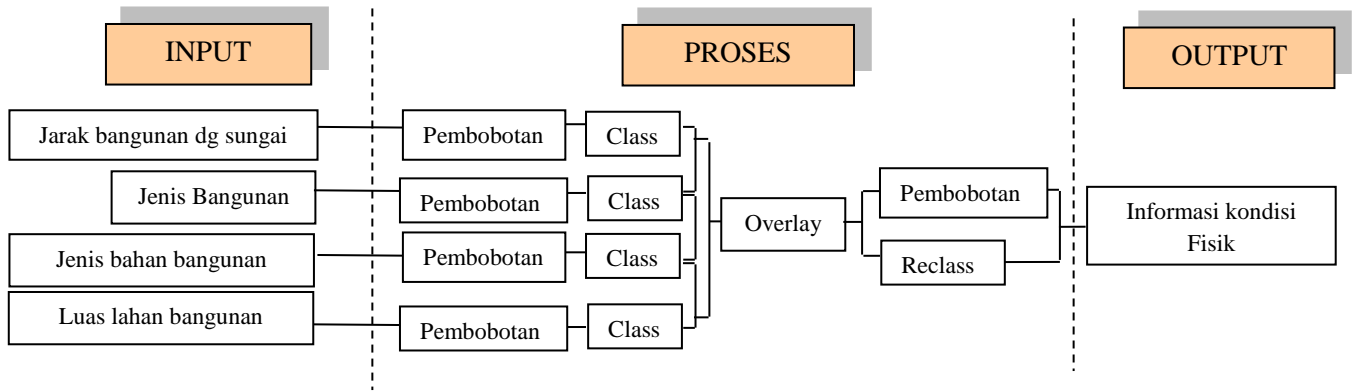
Tahap analisis data hasil lapangan dibagi menjadi 2 kegiatan utama, yaitu melakukan penilaian pengharkatan (*scoring*) dan pembobotan (Tabel 1 dan Tabel 2) dari aktivitas di lapangan dengan berbantu aplikasi SIG (Sistem Informasi

Geografis), kemudian melakukan analisis secara deskriptif empirik yang dikaitkan dengan kebijakan pemerintah melalui UU No. 32 Tahun 2009 tentang pengelolaan lingkungan. Prosedur pemberian harkat dan bobot mengacu pada pedoman penyusunan rencana Penanggulangan

bencana Daerah tahun 2012 dengan modifikasi yang disesuaikan dengan kondisi lapangan.

1. Parameter Fisik

Analisis dari parameter tingkatan kondisi fisik masyarakat ini meliputi : jarak bangunan dengan sungai, jenis bangunan, jenis bahan bangunan, dan luas lahan bangunan.

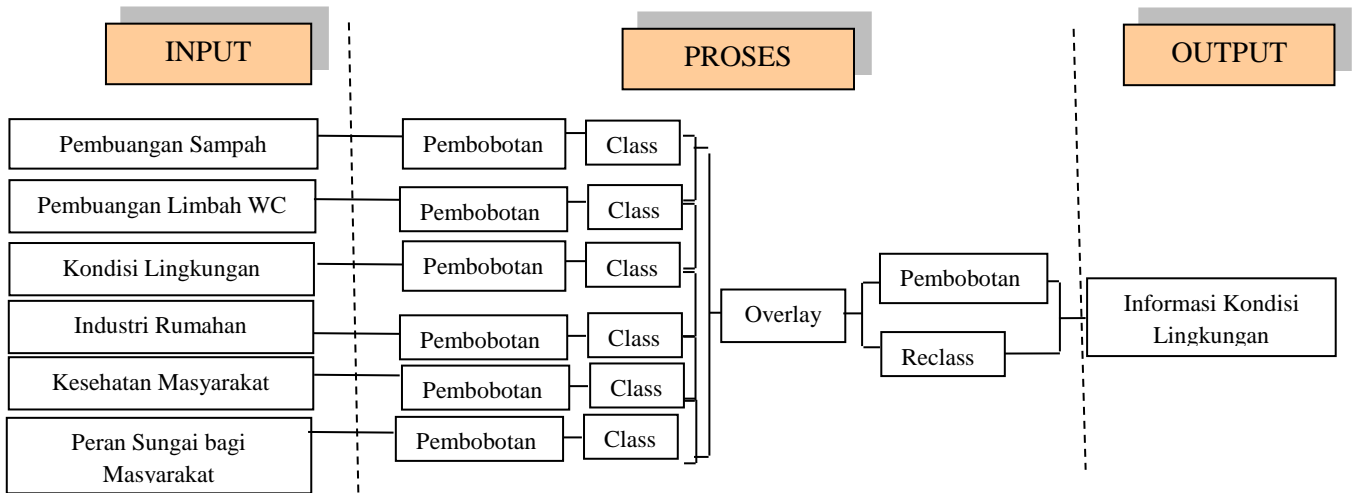


Gambar 1. Penyusunan Peta Tingkat Kondisi Fisik Masyarakat

2. Parameter Lingkungan

Analisis dari parameter tingkatan kondisi lingkungan masyarakat ini meliputi : Tingkat pembuangan sampah, Tingkat pembuangan limbah

WC, Tingkat kondisi Lingkungan, Jumlah (total) industri rumahan, tingkat kesehatan masyarakat permukiman, dan tingkat kesehatan masyarakat, peran sungai dan Sumber air bagi masyarakat.



Gambar 2. Penyusunan Peta Tingkat Kondisi Lingkungan Masyarakat

Tabel 1. Parameter dan variabel dalam analisis tingkat kondisi masyarakat serta nilai pembobotan

Parameter	Indikator tingkat kondisi masyarakat	Bobot	Skor	Kriteria	Sumber
Fisik	Jarak Bangunan terhadap sungai	1	3	0 – 35 m	PP RI No. 38 Tahun 2011 Tentang Sungai
			2	36 – 68 m	
			1	> 68 m	
	Jenis bangunan	1	3	Rumah tingkat	Suganda Emirhadi, 2009. Jurnal. Pengelolaan
			2	Barak	
			1	Rumah tunggal	

Parameter	Indikator tingkat kondisi masyarakat	Bobot	Skor	Kriteria	Sumber
	Bahan Bangunan	1	3	Kayu	lingkungan dan kondisi masyarakat
			2	Batako	
			1	Batu bata	
	Luas lahan bangunan	1	3	>21 m2	
			2	15 – 21 m2	
			1	12 – 15 m2	
Lingkungan	Pembuangan sampah	1	3	Sungai	Analisis, 2016
			2	Lahan terbuka	
			1	Bak sampah	
	Pembuangan limbah WC	1	3	Sungai	
			1	Septic tank	
	Kondisi Lingkungan	1	3	Kumuh	
			2	Sedang	
			1	Tidak kumuh	
	Industri rumahan	1	3	Ada	
			1	Tidak ada	
	Kondisi kesehatan masyarakat permukiman	1	3	Sakit, seperti : penyakit kulit, muntaber, ISPA.	
			1	Tidak ada yang sakit	
	Peran sungai bagi masyarakat	1	3	Mandi, mencuci, industri	
			2	Air minum	
			1	Transportasi, irigasi	
	Sumber air	1	3	Air tanah	
			2	PAM	
			1	Air Galon	

Sumber : Analisis dengan modifikasi, 2016

Tabel 2. Penilaian kelas tingkatan kondisi masyarakat untuk setiap indikator

No.	Penilaian	Skor	Kelas kondisi masyarakat
1.	12-17	3 (tiga)	Tinggi
2.	6-11	2 (dua)	Sedang
3.	0-5	1 (satu)	Rendah

Sumber : GLG dan Pedoman penyusunan pemetaan bencana, 2008

Keseluruhan dari informasi hasil analisis yang menggunakan bantuan data penginderaan jauh (PJ) dan sistem informasi geografis (SIG) nantinya akan dijadikan sebagai informasi utama untuk mengetahui tingkatan kondisi masyarakat di Kecamatan Gandus pada masing-masing parameter. Selanjutnya, peneliti akan melakukan analisis secara deskriptif empirik mengenai pengelolaan lingkungan di perbatasan Sungai Musi Kecamatan Gandus, dan mengkaitkannya dengan

data hasil wawancara dengan para informan saat observasi lapangan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Kondisi Masyarakat Sungai Musi di Kecamatan Gandus

Identifikasi terhadap pengaruh kondisi masyarakat yang ada di Kecamatan Gandus dapat dipengaruhi sedikit banyaknya oleh aspek lingkungan dan aspek fisik. Aspek kondisi fisik masyarakat merupakan representasi dari pengaruh daya tahan bangunan yang dimiliki terhadap sungai, khususnya dalam menghadapi banjir genangan sungai, umumnya untuk pengelolaan lingkungan. Aspek kondisi lingkungan masyarakat merupakan representasi kondisi lingkungan area permukiman, tingkat kesehatan, dan peran sungai serta air bagi warga per individu yang ada di kecamatan Gandus.

Pada pembahasan ini akan dijelaskan mengenai zona-zona mana saja yang memiliki tingkatan nilai tertinggi hingga terendah terhadap kondisi masyarakat dengan cara *scoring* terhadap variabel-variabel tingkat kondisi masyarakat di kawasan Sungai Musi, Kec. Gandus. Pendekatan yang dilakukan berdasarkan lingkup administrasi kelurahan dengan tujuan untuk memberikan gambaran secara detail mengenai tingkat kondisi masyarakat yang terjadi. Jika administrasi dilakukan dengan skala Kecamatan, maka dikhawatirkan tingkatan kondisi masyarakat yang disusun nantinya kurang detail. Berdasarkan asumsi tersebut maka tingkat kerentanan akan dianalisis dalam lingkup desa yang ada. Untuk memperjelas, maka dijabarkan penjelasan tiap parameter kerentanan sebagai berikut.

2. Tingkat Kondisi Fisik Masyarkat di Kec. Gandus

Tingkat kondisi fisik masyarakat ini diantaranya : pembahasan mengenai jarak bangunan terhadap sungai, jumlah (total) jenis bangunan, dan jumlah (total) jenis bahan bangunan. Pengklasifikasian tingkatan kondisi fisik pada penelitian ini meliputi tiga (3) kelas, yaitu : kondisi masyarakat tingkat tinggi, sedang, dan rendah.

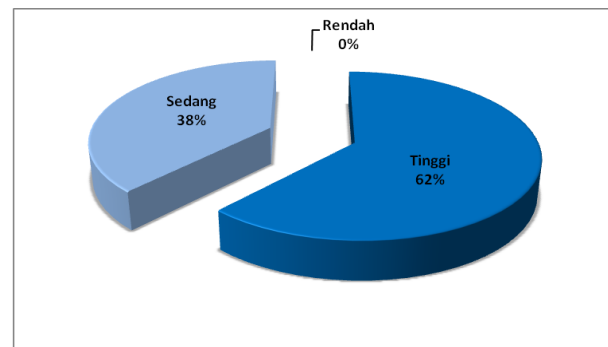
Penilaian dari kondisi jarak bangunan terhadap sungai ini dianalisis dengan cara mengukur jarak pangkal bangunan rumah masyarakat terhadap sungai yang memungkinkan terjadinya genangan sungai. Dapat diasumsikan bahwa semakin dekat jarak rumah masyarakat terhadap sungai maka wilayah tersebut akan semakin rentan, begitu pun sebaliknya. Penilaian dari kondisi jumlah total jenis bangunan, bahan bangunan yang digunakan, serta luas lahan bangunan ini dianalisis dengan cara pengamatan langsung di lapangan terhadap indikator yang ada disertai dengan penyebaran kuesioner untuk memperkuat jawaban yang di harapkan. Metode perhitungan tingkat kondisi fisik masyarakat dilakukan dengan cara pen-skoran yang hasilnya berupa tabular yang dapat divisualisasi berdasarkan nilai masing-masing indikator kelas tingkat kondisi fisik masyarakat.

Tabel 3. Kelas Tingkat Kondisi Fisik Masyarakat di Kecamatan Gandus

Nilai	Kelas	Kerentanan
0 – 4	1	Rendah
5 – 8	2	Sedang
9 – 12	3	Tinggi

Sumber : Analisis, 2017

Hasil dari tiap kelas tingkat kondisi fisik masyarakat akan menunjukkan bahwa semakin tinggi nilai indikator tingkat kondisi fisik masyarakat maka akan semakin lokasi tersebut berbahaya terhadap bencana sungai. hasil persentase dapat di lihat pada Gambar 4.



Gambar 3. Diagram persentase tingkat kondisi fisik masyarakat di Kecamatan Gandus Terhadap Sungai. (Sumber : analisis, 2017)

Hasil olah data gabungan dari 3 indikator dari parameter fisik kondisi masyarakat ini di dapat bahwa skor tertinggi (11) sementara terendahnya yaitu (6). Skor tertinggi dengan nilai 11 terdapat di RT 1, kelurahan Gandus, sementara skor terendah (6) terdapat di RT 1, kelurahan Gandus dan RT 24, Kelurahan Karang Anyar. Secara keseluruhan untuk kondisi fisik masyarakat di Kecamatan Gandus terbilang tinggi. Berdasarkan data tabel dan grafik tingkat kondisi fisik masyarakat, sebanyak 62% masyarakat kecamatan gandus di 4 kelurahan rentan akan bahaya sungai, dan sebesar 38 % masyarkat memiliki tingkatan kondisi fisik yang sedang. Setelah tim peneliti melakukan survei lapangan, didapat bahwa sebagian besar penduduk di Kecamatan Gandus, khususnya di 5 Kelurahan yang berbatasan langsung dengan sungai Musi, jarak antara bangunan penduduk terhadap sungai rata-rata 0 - 35 m (Gambar 5), sementara jarak ideal menurut PP RI No. 38 Tahun 2011 mengenai sungai yaitu > 68 dari pangkal sungai yang tidak bertanggung. Selanjutnya, jenis bangunan rumah yang dimiliki penduduk ketika pengamatan rata-rata rumah panggung bertingkat dengan bahan

bangunan berjenis kayu, sementara diketahui kayu merupakan salah satu bahan bangunan yang rentan terhadap air, karena akan menimbulkan lembab dan mengakibatkan pelapukan (Tabel 8). Hasil

tersebut menunjukkan bahwa perlunya upaya bersama antar masyarakat dan instansi terkait untuk menyelesaikan masalah kondisi fisik ini secara tuntas



(x = 465.936 mU, y = 9.666.544mT)

Gambar 4. Jarak bangunan terhadap sungai di Kelurahan Gandus, Kec. Gandus, Palembang (sumber : survei lapangan dan citra quickbird, 2017)

Tabel 4. Kondisi Fisik (Bahan Bangunan) Masyarakat Terhadap Sungai Musi di Kec. Gandus

Kriteria	Skor	Jumlah	Persentase (%)
Kayu	3	34	50
Batako	2	2	17
Batu Bata	1	14	33
Total Responden		50	100

Sumber : Analisis, 2017

3. Tingkat Kondisi Lingkungan Masyarakat di Kec. Gandus

Tingkat kondisi lingkungan masyarakat ini diantaranya : pembahasan mengenai lokasi pembuangan sampah, lokasi pembuangan limbah WC, kondisi lingkungan masyarakat, ada atau tidaknya industri perumahan, kondisi kesehatan masyarakat permukiman, peran sungai bagi masyarakat, dan lokasi sumber air yang ada di Kecamatan Gandus. Pengklasifikasian tingkatan kondisi fisik pada penelitian ini meliputi tiga (3) kelas, yaitu : kondisi masyarakat tingkat tinggi, sedang, dan rendah.

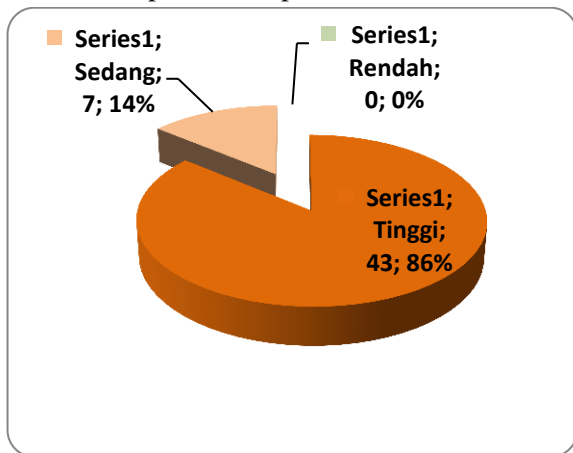
Penilaian dari kondisi lingkungan masyarakat mengenai lokasi pembuangan sampah dianalisis dengan cara berasumsi bahwa pembuangan sampah di kotak/bak sampah akan mempengaruhi kualitas kesehatan lingkungan masyarakat yang

lebih baik, sementara lokasi pembuangan sampah di lahan terbuka dan sungai juga akan mempengaruhi kualitas kesehatan lingkungan masyarakat menjadi kurang sehat. Penilaian dari kondisi lingkungan masyarakat mengenai lokasi pembuangan limbah WC di analisis dengan cara pembuangan di septic tank lebih baik pengaruhnya di dibandingkan dengan pembuangan limbah WC sungai. Penilaian dari kondisi lingkungan masyarakat mengenai lokasi kondisi lingkungan di analisis dengan cara pengamatan langsung di lapangan, apakah lokasi tersebut kumuh atau tidak, hal ini akan mempengaruhi terhadap kesehatan masyarakat yang ada. Penilaian dari kondisi lingkungan masyarakat mengenai industri perumahan dianalisis dengan cara melihat apakah di lokasi tersebut terdapat industri perumahan atau tidak, asumsinya jika terdapat industri perumahan maka tingkat kondisi kesehatan lingkungannya lebih rentan.

Penilaian dari kondisi lingkungan masyarakat mengenai kondisi masyarakat permukiman dianalisis dengan wawancara apakah penduduk setempat terjangkit penyakit, seperti : penyakit kulit, ISPA, dan muntaber. Penilaian dari kondisi lingkungan mengenai peran sungai bagi masyarakat dianalisis dengan cara wawancara penduduk difungsikan sebagai apa sungai Musi

yang ada di Kecamatan Gandus. Penilaian yang terakhir pada aspek kondisi lingkungan masyarakat mengenai sumber air, di analisis dengan cara wawancara penduduk dari mana air yang mereka gunakan untuk kebutuhan sehari-hari.

Metode perhitungan tingkat kondisi lingkungan masyarakat dilakukan dengan cara penskoran yang hasilnya berupa tabular yang dapat divisualisasi berdasarkan nilai masing-masing indikator kelas tingkat kondisi lingkungan masyarakat di Kecamatan Gandus dan hasil persentase dapat di lihat pada Gambar 6.



Gambar 5. Diagram persentase tingkat kondisi lingkungan masyarakat di Kecamatan Gandus Terhadap Sungai. (sumber : analisis, 2017)

Melalui hasil tabel berikut, dapat di ketahui bahwa tingkat kondisi lingkungan masyarakat di kecamatan Gandus hampir seluruhnya memiliki kelas tingkatan lingkungan yang tinggi dengan persentase sebesar 86% dan untuk kelas tingkatan sedang sebesar 14%. Artinya, kondisi lingkungan masyarakat disekitar sungai belum dapat dikatakan baik, karena kondisi yang baik jika seluruh aspek indikator pada hasil olah data menunjukkan kelas tingkatan yang rendah, akan tetapi lebih kepada terancam akan kesehatannya. Hasil kuesioner dan data lapangan yang dilakukan, menunjukkan bahwa tampaknya hampir keseluruhan masyarakat yang menjadi sampel belum terlalu sadar bahwa kebersihan sungai akan mempengaruhi kesehatan diri dan lingkungan tempat tinggal mereka.

Ada beberapa kebiasaan masyarakat saat di wawancarai beranggapan sungai sebagai tempat pembuangan sampah langsung serta kebiasaan menggunakan WC umum dengan pembuangan kotorannya langsung ke sungai (Tabel 5 dan 6).

Tabel 5. Kondisi Lingkungan (Pembuangan limbah sampah) Masyarakat Terhadap Sungai Musi di Kec. Gandus

Kriteria	Skor	Jumlah	Persentase (%)
Sungai	3	4	8
Lahan Terbuka	2	16	32
Bak Sampah	1	30	60
Total Responden			100

Sumber : Analisis, 2017

Tabel 6. Kondisi Lingkungan (Pembuangan limbah WC) Masyarakat Terhadap Sungai Musi di Kec. Gandus

Kriteria	Skor	Jumlah	Persentase (%)
Sungai	3	12	24
Septic tank	1	38	76
Total Responden		50	100

Sumber : Analisis, 2017

Tabel 7. Kondisi Lingkungan (Peran sungai) Masyarakat Terhadap Sungai Musi di Kec. Gandus

Kriteria	Skor	Jumlah	Persentase (%)
Mandi, mencuci, industri	3	41	82
Air minum	2	0	-
Transportasi, irigasi	1	9	18
Total Responden		50	100

Sumber : Analisis, 2017

Namun dilain pihak, masyarakat juga beranggapan sungai memiliki peranan yang penting dalam kehidupan sehari-hari mereka, seperti : sungai dimanfaatkan untuk keperluan mandi dan mencuci (Tabel 7) (Gambar 7). Keterkaitan antara kedua aspek diatas akhirnya menimbulkan ketidak selarasan pada kebiasaan masyarakat terhadap sungai. Meskipun sungai memberikan manfaat bagi mereka namun masyarakat sekitar tidak memiliki perilaku pemeliharaan sungai yang cukup baik, seperti : membuang limbah rumah tangga dan WC ke sungai sehingga dapat menimbulkan terjadinya pencemaran sungai, dan kualitas air sungai menurun



X = 468.052 mU, y = 9.666.898 mT

Gambar 6. Penumpukan sampah di dekat sempadan sungai dan adanya warga yang menggunakan sungai untuk mandi (sumber : Survei Lapangan, 2017)

Pada hasil analisis yang telah dilakukan tersebut, maka dapat diketahui bahwa zona tingkatan total kondisi masyarakat di Kecamatan Gandus lebih dominan atas tingkatan sedang hingga tinggi. Kelurahan yang memiliki kerentanan rendah ini tentunya penanganan/penentuan strateginya akan lebih mudah daripada kelurahan yang memiliki tingkat kondisi masyarakat sedang hingga tinggi. Hasil zona tingkatan total kondisi masyarakat di Kecamatan Gandus ini selanjutnya akan dijadikan sebagai dasar untuk pengelolaan lingkungan di bantaran sungai Musi, Kecamatan Gandus yang dikaitkan antara kebijakan pemerintah yang ada dengan kondisi *eksisting* saat ini di Kecamatan Gandus, kota Palembang.

Berdasarkan permasalahan yang ada, masalah yang paling mendesak saat ini adalah bagaimana masyarakat mampu memahami bahwasannya sungai bukan merupakan area belakang (*backyard*) yang dapat di fungsikan sesuai keperluan mereka. Diperlukan peningkatan kepedulian dan peran serta masyarakat dalam menjaga kualitas lingkungan dari berbagai aspek, khususnya pengendalian pencemaran air, karena akibatnya dapat menyebabkan kualitas air tercemar, dan sampah yang menumpuk mampu meluapkan air sungai ke daratan dan mengakibatkan banjir sungai.

Kunci utama yang diperlukan untuk mempercepat pembangunan dan mengatasi permasalahan pencemaran sungai ini adalah partisipasi dari masyarakat terutama yang berbatasan langsung dengan sempadan sungai

Musi di Kecamatan Gandus, Palembang. Partisipasi masyarakat ini dapat di mulai dari halaman rumah depan, halaman rumah belakang (*backyard*) dan saluran pembuangan air. Selain itu perlu peran aktif Badan Lingkungan Hidup Sumsel dalam melakukan kerjasama dengan semua pihak.

SIMPULAN

Kesimpulan dalam penelitian ini bahwasannya kondisi yang ada di Kecamatan Gandus sepenuhnya belum mampu berdaya secara lingkungan dan fisik meskipun peraturan dari pemerintah sudah di buat. Pengelolaan lingkungan sungai Musi di kecamatan Gandus diperlukan suatu penanganan secara terpadu antara kebijakan, pemerintah, dan masyarakat sekitar. Serta masyarakat perlu memahami bahwasannya sungai bukan merupakan area belakang (*backyard*) yang dapat di fungsikan sesuai keperluan mereka.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik, 2015, Palembang Dalam Angka 2015. BPS : Kota Palembang.
- Banowati, Eva. 2012. *Geografi Indonesia*. Penerbit Ombak, Yogyakarta.
- Clark, N. (1966). *Evolutionary dynamics and sustainable development: A system approach*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Depkes RI, 2003. (Online). *Indikator Indonesia Sehat 2010 dan Pedoman Penetapan Indikator Provinsi Sehat dan Kabupaten/Kota Sehat*. Jakarta. (<http://depkes.go.id>) (diakses 3 April 2016).

- Emirhadi., Suganda. 2009. *Pengelolaan lingkungan dan kondisi masyarakat*. Jurnal Publikasi. Makara, Sosial Humaniora, Vol. 13, no. 2, Desember 2009: 143-153
- Ertina., Nila. 2015. (online). *Palembang Siaga Banjir*. (<http://www.antaraneews.com/berita/414311/palembang-siaga-banjir>) (diakses 5 April 2016).
- Guna., Ramadhani Pratama. 2013. *Model Pengelolaan Bantaran Sungai di Perkotaan*. Jurnal. SP6114 : Tata Kelola Lingkungan.
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 38 Tahun 2011 Tentang Sungai.
- Undang-Undang Nomor 32 tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.
- Undang-undang Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2004 tentang Sumber Daya Air.
- Wardhana, Wisnu Arya. 2001. *Dampak Pencemaran Lingkungan*. Penerbit Andi, Yogyakarta.