



**ANALISIS RISIKO LINGKUNGAN PADA
MASYARAKAT DI PEMUKIMAN DAERAH ALIRAN
SUNGAI AREA SUNGAI OGAN BATURAJA**

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mendapatkan Gelar
Sarjana Kesehatan Masyarakat Pada Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Sriwijaya

OLEH
DEMI ADIS TIARA
NIM. 10011381821016

**PROGRAM STUDI ILMU KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2020**

**KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**
Skripsi, 09 Juni 2020

Demi Adis Tiara

**ANALISIS RISIKO LINGKUNGAN PADA MASYARAKAT DI DAERAH
ALIRAN SU NGAI AREA SUNGAI OGAN BATURAJA TAHUN 2020**

xii + 73 halaman, 16 tabel, 14 gambar, 5 lampiran

ABSTRAK

Jembatan gantung yang digunakan masyarakat Desa Pusar sebagai akses jalan menuju dusun 4 hampir putus akibat luapan Sungai Ogan. Masyarakat di pemukiman desa terancam keselamatannya. Hasil penelitian ini dapat dijadikan informasi bagi masyarakat terkait risiko lingkungan di pemukiman Daerah Aliran Sungai. Jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif. Subjek penelitian terdiri atas tiga informan kunci dan tujuh orang informan. Informasi diperoleh dengan laporan hasil wawancara mendalam, pengamatan, literatur environmental risk assessment worksheet dan checklist. Hasil menunjukkan bahwa dalam formulasi masalah dan penilaian risiko di pemukiman masyarakat di daerah aliran sungai Ogan didapatkan hasil diantaranya adalah banjir, jalan longsor, anak-anak yang melompat dari jembatan ke sungai, bangunan di pinggir sungai <10 meter dari sungai, membuang sampah di sungai, jalan menuju sungai yang curam, tangga menuju sungai yang licin, rakit, hewan berbahaya seperti ikan buntal, ular dan lintah, menyeberang jembatan gantung, memancing, memanah dan menjaring ikan, dan mandi di sungai. Dari penelitian ini dapat disimpulkan pada formulasi masalah didapatkan 15 aktivitas dan sumber bahaya. Risiko terbanyak pada kategori risiko tinggi dan risiko tertinggi pada kategori ekstrem.

Kata Kunci: Analisis Risiko, Daerah Aliran Sungai, Environmental Risk Assessment

Kepustakaan: 58 (1999-2020)

**OCCUPATION HEALTH AND SAFETY
PUBLIC HEALTH FACULTY
SRIWIJAYA UNIVERSITY**

Thesis, 09 June 2020

Demi Adis Tiara

**ANALYSIS OF ENVIRONMENTAL RISK ASSESSMENT OF
COMMUNITIES IN WATERSHED AREA OGAN RIVER BATURAJA
2020**

xii + 73 pages, 16 tables, 14 images, 5 attachments

ABSTRACT

Pusar's villagers are using the suspension bridge as access to 4 villages. The suspension bridge is being nearly severing by flooding of the Ogan river. They have a safety risk. To perform an environmental risk assessment in the community of watershed settlements. This research was qualitative. The research subjects were three key informants and seven informants. Information obtained by in-depth interviews, observations, environmental risk assessment worksheet, and checklist. The results showed that in formulation problems and risk assessment in communities watershed of the Ogan river. Some of the formulation problems and hazards were floods, landslide, children who jump into the river, buildings on the bank of streams 10 meters from the river, throw garbage in the river, steep road go to rivers, slippery stairs at rivers, rafts, dangerous animals like the pufferfish, snake and leeches, crossing suspension bridges, fishing, archery fish, and bathe in the river. There were 15 activities and hazard from problem formulations. The risk assessment showed that the most risk was in the high-risk category and the highest risk in the extreme.

Keyword: Risk Assessment, Watershed, Environmental Risk Assessment

References: 58 (1999-2020)

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini dengan judul "Analisis Risiko Lingkungan pada Masyarakat Daerah Aliran Sungai di Area Sungai Ogan Baturaja" telah dipertahankan di hadapan Panitia Sidang Ujian Skripsi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya pada Tanggal 29 Juli 2020 dan telah diperbaiki, diperiksa serta disetujui sesuai dengan masukan Panitia Sidang Ujian Skripsi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya.

Indralaya, Juli 2020

Panitia Sidang Ujian Skripsi

Ketua :

1. Anita Camelia, S.K.M., M.KKK
NIP. 198001182006042001

(Ad)

Anggota :

2. Yustini Ardillah, S.K.M., M.PH
NIP. 198807242019032015
3. Feranita Utama, S.K.M., M.Kes
NIP. 1988080920151102
4. Desheila Andarini, S.K.M., M.Sc
NIP. 198912202019032016

(Yustini)
(Feranita)

(Desheila)

Mengetahui,

Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Sriwijaya



Dr. Misnamarti, S.K.M., M.K.M

NIP. 197606092002122001

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi ini dengan judul “Analisis Risiko Lingkungan pada Masyarakat di Pemukiman Daerah Aliran Sungai Area Sungai Ogan Baturaja” telah disetujui untuk diujikan pada tanggal 29 Juli 2020.

Indralaya, Juli 2020

Pembimbing:

- I. Desheila Andarini, S.K.M., M.Sc
NIP. 198912202019032016



KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, karena atas rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulisan skripsi ini yang berjudul “Analisis Risiko Lingkungan pada Masyarakat di Pemukiman Daerah Aliran Sungai Area Sungai Ogan Baturaja” dapat terselesaikan.

Penyusunan skripsi ini untuk memenuhi salah satu syarat dapat menyelesaikan Studi Strata 1 Kesehatan Masyarakat. Dalam penyusunan skripsi ini, penulis mengucapkan terima kasih atas dukungan serta bantuan dari semua pihak terutama untuk kedua orang tua yang terus memberikan semangat kepada saya akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi.

Dalam menyusun skipsi ini banyak mendapatkan bantuan dari banyak pihak untuk itu penulis mengucapkan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

1. Kedua orang tua yang telah memberikan dukungan moril, material dan motivasi dalam segala hal.
2. Kedua adikku Yori Zilzian dan Kania Sahira yang selalu memberikan semangat dan dukungan.
3. Ibu Dr. Misnaniarti, S.K.M., M.K.M Selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya.
4. Ibu Dr. Novrikasari, S.K.M., M.Kes selaku Ketua Jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya
5. Ibu Desheila Andarini, S.K.M., M.Sc Selaku Dosen Pembimbing skripsi yang telah membimbing dan meluangkan waktunya untuk membimbing saya. Pembimbing yang selalu bersabar dan memberi semangat dalam perjalanan menyelesaikan skripsi ini.
6. Seluruh Bapak dan Ibu dosen berserta staf pengajar Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya.
7. Teman-teman seperjuangan Ahli Program 2018 peminatan K3
8. Sahabat-sahabatku Avengersku (Wita, mbak Qia, kak Aka dan Daniel) yang selalu ada dan saling membantu dan selalu ada dalam suka maupun duka.

Penulis menyadari bahwa masih banyak keterbatasan dan kekurangan pembuatan skripsi ini. Namun penulis berharap dapat menambah nilai tersendiri baik bagi perkembangan peningkatan pelaksanaan program kerja yang serupa dimasa yang akan datang. Saran dan kritik yang membangun sangat dibutuhkan guna perbaikan yang selanjutnya.

Indralaya, Juli 2020

Penulis

DAFTAR ISI

ABSTRAK	ii
ABSTRACT	iii
HALAMAN PERSETUJUAN	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.3.1 Tujuan Umum	4
1.3.2 Tujuan Khusus.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
1.4.1 Manfaat Bagi Masyarakat Desa Pusar Baturaja	4
1.4.2 Manfaat Bagi Fakultas Kesehatan Masyarakat	4
1.4.3 Manfaat Bagi Mahasiswa.....	5
1.5 Ruang Lingkup Bahasan	5
1.5.1 Lingkup Lokasi.....	5
1.5.2 Lingkup Waktu.....	5
1.5.3 Lingkup Materi.....	5
BAB II.....	6
TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Bahaya (<i>Hazard</i>).....	6
2.1.1 Jenis-jenis Bahaya	6
2.3 Risiko	8
2.3.1 Jenis-jenis Risiko.....	8
2.4 Manajemen Risiko	10
2.4.1 Pengertian Manajemen Risiko	10

2.4.2	Tujuan Manajemen Risiko	11
2.4.3	Manfaat Manajemen Risiko	11
2.4.4	Proses Manajemen Risiko	12
2.5	ERA (Environmental Risk Assessment).	15
2.5.1	Penilaian Risiko Kesehatan Manusia	15
2.5.2	Penilaian Risiko Ekologis	16
2.6	Daerah Aliran Sungai.....	17
2.6.1	Pengertian	17
2.6.2	Macam-macam DAS.....	18
2.6.3	Risiko yang Dihadapi oleh Masyarakat di Pemukiman Daerah Aliran Sungai	19
2.5	Kerangka Teori.....	21
2.6	Penelitian Terkait.....	22
BAB III.....		24
KERANGKA PIKIR DAN DEFINISI ISTILAH		24
3.1	Kerangka Pikir	24
3.2	Definisi Istilah.....	25
BAB IV		28
METODOLOGI PENELITIAN		28
4.1	Desain Penelitian	28
4.2	Waktu dan Lokasi Penelitian.....	28
4.3	Informan Penelitian.....	28
4.3.1	Informan Kunci	28
4.3.2	Informan Biasa	29
4.4	Instrumen Penelitian	29
4.5	Jenis Data	29
4.5.1	Data Primer	30
4.5.2	Data Sekunder	30
4.6	Pengumpulan Data.....	30
4.6.1	Observasi.....	30
4.6.2	Wawancara Mendalam	30
4.6.3	Telaah Dokumen	31
4.7	Keabsahan Data	31
4.8	Pengolahan Data dan Analisis Data.....	32
4.9	Penyajian Data.....	34
BAB V		35

HASIL PENELITIAN.....	35
5.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian	35
5.1.1 Keadaan Penduduk	35
5.1.2 Keadaan Sosial Ekonomi	36
5.2 Hasil Penelitian	37
5.2.1 Karakteristik Informan.....	37
5.2.2 Formulasi Bahaya pada Pemukiman Masyarakat di Daerah Aliran Sungai Ogan Baturaja	37
7.2.3 Analisis Risiko pada pada Pemukiman Masyarakat di Daerah Aliran Sungai Ogan Baturaja.....	44
5.2.3 KARAKTERISTIK RISIKO	49
BAB VI	58
PEMBAHASAN	58
6.1 KETERBATASAN PENELITIAN.....	58
6.2 PEMBAHASAN	58
6.2.1 Formulasi Bahaya.....	58
6.2.1 Penilaian Risiko.....	59
6.2.3 Karakteristik Risiko	62
BAB VII.....	68
KESIMPULAN DAN SARAN	68
7.1 KESIMPULAN.....	68
7.2 SARAN	68
DAFTAR PUSTAKA	70
LAMPIRAN	74

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Peringkat untuk Penilaian Konsekuensi	16
Tabel 2.2	Peringkat untuk Penilaian Kemungkinan	17
Tabel 2.3	Matriks Analisis Risiko	17
Tabel 2.4	Penelitian Terkait	24
Tabel 3.1	Definisi Istilah.....	26
Tabel 4.1	Informan Penelitian	28
Tabel 4.2	Peringkat untuk Penilaian Konsekuensi	32
Tabel 4.3	Peringkat untuk Penilaian Kemungkinan	33
Tabel 4.4	Matriks Analisis Risiko	33
Tabel 5.1	Jumlah Penduduk Desa Pusar Berdasarkan Kelompok Usia.....	35
Tabel 5.2	Data Penduduk Berdasarkan Mata Pencarian	36
Tabel 5.3	Karakteristik Informan Kunci	37
Tabel 5.4	Karakteristik Informan	37
Tabel 5.5	Lembar Observasi.....	39
Tabel 5.6	Formulasi Masalah	40
Tabel 5.7	Penilaian Risiko.....	43

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Proses <i>Environmental Risk Assessment</i>	19
Gambar 3.1	Kerangka Konsep.....	21
Gambar 4.1	Skema 1	41
Gambar 4.2	Skema 2.....	42
Gambar 4.3	Skema 3	42
Gambar 4.4	Skema 4.....	43
Gambar 4.5	Air yang masuk ke rumah masyarakat.....	50
Gambar 4.6	Saat air sungai meluap	50
Gambar 4.7	Kondisi jalan di hulu desa Pusar.....	50
Gambar 4.8	Bangunan yang berada tepat di atas sungai.....	52
Gambar 4.9	Sampah yang berada di sekitar sungai	52
Gambar 4.10	Jalan yang menuju sungai tidak memiliki tangga.....	53
Gambar 4.11	Tangga menuju sungai yang berlumut.....	53
Gambar 4.12	Rakit dan perahu yang berada di pinggir sungai	54
Gambar 4.13	Masyarakat yang melalui jembatan gantung	55
Gambar 4.14	Masyarakat yang pergi memancing	55
Gambar 4.15	Masyarakat yang mandi dan mencuci di sungai.....	56

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Pedoman Wawancara Mendalam
- Lampiran 2 Lembar Observasi
- Lampiran 3 Lembar Bimbingan
- Lampiran 4 Dokumentasi
- Lampiran 5 Matrix Wawancara

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Daerah aliran sungai (DAS) adalah daerah resapan air yang berfungsi untuk mengatur tata sistem air. Adapun faktor yang dapat mempengaruhi kualitas DAS adalah biofisik pembentuk tanah yaitu relief, topografi, fisiografi, iklim, tanah, air dan vegetasi. Penggunaan lahan akibat aktivitas manusia dapat menyebabkan ekosistem terganggu. Eksplorasi DAS dapat menimbulkan bencana berupa banjir pada musim hujan dan kekeringan pada musim kemarau, penurunan debit air, erosi, sedimentasi dan longsor. Masalah-masalah tersebut dapat menimbulkan penurunan produktivitas lahan dan kekurangan air sepanjang tahun (Komarudin, 2008).

Daerah Aliran Sungai (DAS) memiliki suatu sistem kompleks yang terdiri atas tiga sistem yang saling berkaitan, yaitu sistem fisik, sistem biologis dan sistem manusia. Setiap komponen dalam sistem tersebut memiliki sifat yang khas dan keberadaannya berhubungan dengan komponen lainnya yang membentuk kesatuan sistem ekologis, jika terdapat gangguan atau ketidakseimbangan pada salah satu komponen maka akan memiliki dampak pada komponen lainnya (Susetyaningsih, 2014)

Penelitian yang dilakukan di Sungai Kaifeng dalam Research on Ecological Safety and Utilization Pattern on the Lower Reaches Wetland of the Yellow River in Kaifeng City, juga menyebutkan hilangnya fungsi ekologis di sekitar sungai yang disebabkan oleh air limbah industri dan pertanian, pembungan limbah, pengembangan sumber daya minyak dan gas menyebabkan kerusakan pada ekosistem Daerah Aliran Sungai (Mingzhou *et al.*, 2011). Menurut Rochgiyanti, daerah tepi sungai merupakan daerah yang subur, hal ini disebabkan oleh endapan lumpur akibat pasang surut air sungai. Masyarakat memanfaatkan kesuburan tanahnya sehingga daerah tepi sungai menjadi tempat konsentrasi penduduk. Sungai juga merupakan sarana yang sangat penting bagi masyarakat, sungai tidak hanya dimanfaatkan sebagai jalur transportasi, tetapi juga

dimanfaatkan untuk kegiatan ekonomi, interaksi dan kehidupan bersosial oleh masyarakat dan aktivitas lainnya (Rochguyanti, 2011).

Sungai Ogan merupakan salah satu sungai yang ada di Sumatera Selatan, yang mempunyai panjang 5.445 km. Sungai Ogan memiliki 5 anak sungai yaitu, sungai Kelekar, sungai Rambang, sungai Lubai, sungai Kuang, dan sungai Laye. Sungai Ogan berawal dari Pegunungan Bukit Barisan, yang berkelak-kelok dari arah timur menuju Sungai Musi (Badan Pusat Statistik Sumatera Selatan, 2019).

Menurut Badan Nasional Penanggulangan Bencana banjir terjadi di kabupaten Ogan Komering Ulu pada 25 April 2019. Banjir disebabkan oleh derasnya air hujan yang mengguyur kota Baturaja kabupaten Ogan Komering Ulu mengakibatkan debit air sungai Ogan bertambah. Banjir yang terjadi menimbulkan dampak 768 unit rumah terendam, 1 unit pasar terdampak dan 1 unit jembatan terdampak. Banjir ini melanda 4 kecamatan yang ada di Kabupaten Ogan Komering Ulu yaitu, kecamatan Lubuk Batang, kecamatan Baturaja Barat, kecamatan Baturaja Timur, dan kecamatan Lubuk Raja (BNPB, 2019).

Desa Pusar merupakan salah satu desa yang ada di kabupaten Ogan Komering Ulu yang dilalui oleh aliran Sungai Ogan yang mendapatkan dampak dari banjir yang terjadi pada 25 April 2019, jembatan gantung yang digunakan masyarakat sebagai akses jalan menuju dusun 4 hampir putus akibat luapan Sungai Ogan , hal ini menjadi salah satu ancaman bagi keselamatan masyarakat di pemukiman sekitar sungai Ogan khususnya untuk masyarakat Desa Pusar yang menggunakan jembatan gantung sebagai akses jalan menuju dusun 4 dan kantor desa. Berdasarkan hasil survei yang telah dilakukan, masyarakat di Desa Pusar memanfaatkan Sungai Ogan untuk berbagai aktivitas, diantaranya mandi, mencuci, memancing, dan sarana transportasi. Desa Pusar terdiri atas 4 dusun, dimana dusun 4 berada di seberang sungai, yang dapat dijangkau dengan menggunakan jembatan gantung yang menghubungkan dusun 1 dan dusun 4. Jembatan ini juga merupakan akses jalan menuju kantor Desa Pusar. Sebagian masyarakat desa melalui jembatan gantung dengan menggunakan kendaraan bermotor. Risiko lain yang dihadapi oleh masyarakat Desa Pusar adalah jalan yang digunakan sebagai penghubung antara desa Pusar dengan kelurahan Batu Kuning mengalami longsor yang menyebabkan hampir dari setengah badan jalan

tidak dapat digunakan. Longsor disebabkan oleh aliran air permukaan atau air hujan yang menggerus badan jalan. Jalan yang longsor dapat mengakibatkan kecelakaan pada saat melalui daerah tersebut. Risiko-risiko tersebut dapat menyebabkan aktivitas masyarakat terganggu.

Setiap aktivitas yang dilakukan manusia mengandung risiko, yaitu berhasil ataupun gagal. Risiko merupakan perpaduan antara kemungkinan dan keparahan. Masyarakat di pemukiman daerah aliran sungai memiliki risiko yang dihadapi dalam setiap aktivitasnya, seperti banjir dan longsor. Risiko yang bersifat negatif harus dihilangkan ataupun diminimalisir keberadaannya. Analisis penilaian risiko adalah salah satu cara yang dapat digunakan untuk mengendalikan risiko yang ada. Analisis penilaian risiko adalah segala bentuk upaya untuk mencegah terjadinya kecelakaan secara komprehensif dan sistematis risiko serta dapat dilakukan di berbagai tempat dan dapat diterapkan dalam setiap aktivitas. Risiko berkaitan dengan bahaya dan risiko yang ada di berbagai tempat, yang jika tidak dikendalikan dapat menimbulkan kerugian (Ramli, 2010). Risiko yang dihadapi oleh masyarakat di pemukiman Daerah Aliran Sungai adalah risiko ekologis seperti, banjir dan longsor. *Environmental Risk Assessment* merupakan tool yang dapat digunakan untuk penilaian risiko ekologis. Proses penilaian risiko ekologis meliputi formulasi masalah, analisis risiko dan karakteristik risiko. Berdasarkan uraian tersebut maka penulis akan melakukan analisis mengenai analisis risiko lingkungan pada masyarakat di pemukiman Daerah Aliran Sungai area Sungai Ogan Baturaja.

1.2 Rumusan Masalah

Desa Pusar merupakan salah satu desa yang ada di Kabupaten Ogan Komering Ulu yang dilalui oleh aliran Sungai Ogan. Berdasarkan survei pendahuluan yang dilakukan, berbagai bahaya keselamatan yang berpotensi menimbulkan kerugian ataupun risiko negatif pada masyarakat di pemukiman Daerah Aliran Sungai area sungai Ogan Baturaja. Kegiatan yang dilakukan masyarakat memiliki potensi bahaya, seperti terjatuh dari jembatan gantung saat akan menuju dusun 4, lokasi mandi masyarakat yang licin, longsor dan banjir. Pada bulan April tahun 2019 jembatan gantung yang digunakan masyarakat sebagai akses jalan menuju dusun 4 hampir putus akibat luapan Sungai Ogan, hal

ini menjadi salah satu ancaman bagi keselamatan masyarakat di pemukiman sekitar sungai Ogan khususnya untuk masyarakat Desa Pusar yang menggunakan jembatan gantung sebagai akses jalan menuju dusun 4 dan kantor desa. Untuk itu diperlukan penilaian risiko untuk mencegah dan meminimalisir risiko yang ada. Adapun rumusan masalah dari penelitian ini adalah “Bagaimana tingkat risiko lingkungan pada masyarakat di permukiman Daerah Aliran Sungai area Sungai Ogan Baturaja?”.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui tingkat risiko lingkungan pada masyarakat di pemukiman Daerah Aliran Sungai area Sungai Ogan Baturaja.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Melakukan formulasi masalah risiko lingkungan pada masyarakat di pemukiman Daerah Aliran Sungai area sungai Ogan Baturaja.
2. Melakukan analisis risiko lingkungan pada masyarakat di pemukiman Daerah Aliran Sungai area sungai Ogan Baturaja.
3. Melakukan karakteristik risiko lingkungan pada masyarakat di pemukiman Daerah Aliran Sungai area sungai Ogan Baturaja.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Bagi Masyarakat Desa Pusar Baturaja

Hasil penelitian ini dapat dijadikan informasi bagi masyarakat terkait risiko lingkungan di pemukiman Daerah Aliran Sungai.

1.4.2 Manfaat Bagi Fakultas Kesehatan Masyarakat

1. Dapat dijadikan sebagai bahan referensi bagi civitas akademika Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya dalam bidang Ilmu Keselamatan dan Kesehatan Kerja khususnya mengenai penilaian risiko lingkungan pada masyarakat di pemukiman Daerah Aliran Sungai

2. Sarana implementasi bagi Fakultas Kesehatan Masyarakat dalam melaksanakan Tri Dharma Perguruan Tinggi, yaitu Penelitian, Pengabdian dan Pendidikan.

1.4.3 Manfaat Bagi Mahasiswa

1. Sarana untuk meningkatkan wawasan keilmuan dalam bidang keselamatan dan kesehatan kerja khususnya dalam penilaian risiko lingkungan
2. Sarana implementasi ilmu yang telah didapatkan selama mengikuti perkuliahan

1.5 Ruang Lingkup Bahasan

1.5.1 Lingkup Lokasi

Lokasi penelitian dilakukan di Desa Pusar, Kecamatan Baturaja Barat, Ogan Komering Ulu, Sumatera Selatan.

1.5.2 Lingkup Waktu

Penelitian ini akan dilakukan pada bulan Maret-Juni 2020.

1.5.3 Lingkup Materi

Lingkup materi dalam penelitian ini adalah analisis penilaian risiko lingkungan pada masyarakat di pemukiman daerah aliran sungai area Sungai Ogan Baturaja.

DAFTAR PUSTAKA

- Afni, A. C. N. (2020) ‘Pertolongan Pertama dan Penilaian Keparahan Envenomasi pada Pasien Gigitan Ular’, *Kesehatan Kusuma Husada*.
- Agus dan Afriyanto (2015) ‘Karakteristik Penangan Sampah Rumah Tangga di Kota Bengkulu’, *Kesehatan Masyarakat Andalas*, 10 (1)(1978–3833), pp. 24–31.
- Aldhila, G. (2013) ‘Kajian Kerawanan Longsor Tebing Sungai Code Daerah Istimewah Yogyakarta’, *Universitas Gadjah Mada*.
- Amundrud, Ø., Aven, T. and Flage, R. (2017) ‘How the definition of security risk can be made compatible with safety definitions’, *Risk and Reliability*, 231(3), pp. 286–294. doi: 10.1177/1748006X17699145.
- Anargul, K. and Maria, M. (2013) ‘Subjective Study of Risk Assessment in Miners Work’, *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 82, pp. 908–912. doi: <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.06.370>.
- Aprilia, F. (2015) ‘Kesiapsiagaan Masyarakat dalam Penanggulangan Banjir di Kota Semarang’, *Geografi*, 12 No. 1, pp. 103–114.
- Arief, R. (2013) ‘Banjir: Fakta dan Dampaknya, serta Pengaruh dari Perubahan Guna Lahan’, *Perencanaan Wilayah dan Kota*, 24 No. 3, pp. 241–249.
- Aris, W. (2016) ‘Kajian Manajemen Optimalisasi Penerangan Jalan Umum Kota Semarang’, *Teknik Sipil dan Perencanaan*, 18.
- AS/NZS 4360 (1999) *Risk Management Guidelines*. Sydney.
- AS/NZS 4360 (2004) *Risk Management Guidelines*. Sydney.
- Aven, T. (2015) ‘Risk assessment and risk management: Review of recent advances on their foundation’, *European Journal of Operational Research*. doi: 10.1016/j.ejor.2015.12.023.
- Aven, T. (2016) ‘Risk assessment and risk management: Review of recent advances on their foundation’, *European Journal of Operational Research*, 253(1), pp. 1–13. doi: <https://doi.org/10.1016/j.ejor.2015.12.023>.
- Badan Pusat Statistik Sumatera Selatan (2019) *Badan Pusat Statistik Sumatera Selatan, Badan Pusat Statistik Sumatera Selatan*.
- Bailey, H. (2015) ‘Section 4 - Environmental Risk Assessment’.
- Behm, M. (2014) ‘Environmental Research Safety , Health & Environmental Research’, *Safety, Health & Environmental Research*, 10(2).
- BNPB (2019) *Peta Kejadian Banjir Kab. Ogan Komering Ulu, Sumatera Selatan* (25 April 2019), BNPB. Available at: geospasial.bnpb.go.id.

- BPBD Provinsi DKI Jakarta (2013) *Tentang Bencana Banjir, BPBD Provinsi DKI Jakarta*. Available at: bpbd.jakarta.go.id.
- BSN (2018) *Grand Desain Penerapan Manajemen Risiko*. Jakarta: BSN.
- Chartres, N., Bero, L. A. and Norris, S. L. (2019) ‘A review of methods used for hazard identification and risk assessment of environmental hazards’, *Environment International*, 123, pp. 231–239. doi: <https://doi.org/10.1016/j.envint.2018.11.060>.
- Christensen, M. L., Williams, M. P. and Overton, D. T. (2015) ‘A Rare Case of Vaginal Bleeding in a Child Due to a Leech Bite and Review of the Literature’. doi: [10.1016/j.wem.2015.05.002](https://doi.org/10.1016/j.wem.2015.05.002).
- Deskawati, E. (2014) ‘Karakterisasi dan Uji Toksisitas Ikan Buntal dari Perairan Pameungpeuk, Jawa Barat’, *Ilmu dan Teknologi Kelautan Tropis*, 6.
- Evi Martha dan Sudarti Kresno (2017) *Metodologi Penelitian Kualitatif Untuk Bidang Kesehatan*. Jakarta: PT RAJAGRAFINDO PERSADA.
- Guo, L. (2015) ‘Implementation of a risk management plan in a hospital operating room’, *International Journal of Nursing Sciences*, 2(4), pp. 348–354. doi: <https://doi.org/10.1016/j.ijnss.2015.10.007>.
- Jonathan, S. (2006) *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Kementerian ESDM (2018) *Pengenalan Gerakan Tanah*. Jakarta: Kementerian ESDM.
- Khasanah, N. (2019) ‘Upaya Pemeliharaan Kesehatan pada Korban Banjir ROB’, *Ilmu Keperawatan Universitas Diponegoro*.
- Komarudin, N. (2008) ‘Penilaian Tingkat Bahaya Erosi di Sub Daerah Aliran Sungai Cileungsi Bogor’, *Agrikultur*, 19(0853–2885), pp. 173–178.
- Kumar, M. S. K. dan D. P. S. (2013) ‘Hazard Identification and Risk Assessment in Foundry’, *IQSR Journal of Mechanical and Civil Engineering (IOSR-JMCE)*, (2278–1684), pp. 33–37. Available at: www.iosjournal.org.
- Li, N. et al. (2019) ‘Biosafety laboratory risk assessment’, *Journal of Biosafety and Biosecurity*, 1(2), pp. 90–92. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jobb.2019.01.011>.
- Marhavilas, P. K., Koulouriotis, D. and Gemeni, V. (2011) ‘Risk analysis and assessment methodologies in the work sites: On a review, classification and comparative study of the scientific literature of the period 2000–2009’, *Journal of Loss Prevention in the Process Industries*, 24(5), pp. 477–523. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jlp.2011.03.004>.
- Mingzhou, Q. et al. (2011) ‘Research on Ecological Safety and Utilization Pattern on the Lower Reaches Wetland of the Yellow River in Kaifeng City’,

- Procedia Environmental Sciences*, 10, pp. 2654–2658. doi: <https://doi.org/10.1016/j.proenv.2011.09.412>.
- Mohd Robi Amri dkk (2016) *RBI Risiko Bencana Indonesia*. Jakarta: BNPB.
- Mokodongan, B. K. (2014) ‘Identifikasi Pemanfaatan Kawasan Bantaran Sungai Dayanan di Kotamobagu’, *Arsitektur*, 6.
- Naharuddin (2018) *Buku Ajar Pengelolaan Daerah Aliran Sungai dan Aplikasinya dalam Proses Belajar Mengajar*. Sulawesi Tengah: Untad Press.
- Namastra Probosunu dan Rusy Ifriansyah, D. (2013) ‘Index Biotik Famili sebagai Indikator Kualitas Air Sungai Gajahwong Yogyakarta’, *perikanan*, XV(0853–6384), pp. 26–34.
- Nelvin, A. dan Z. D. (2012) *Penilaian Risiko Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada Proses Kerja di Bagian Trimming Chassis Final F-series, PT Isuzu Astra Motor Indonesia (IAMI), Assembling Plant Pondok Ungu (APPU)tahun 2012*. Univeristas Indonesia.
- Pemerintah Republik Indonesia (2007) *Undang-Undang No. 24 Tahun 2007 Tentang Penaggulangan Bencana*.
- Pemerintah Republik Indonesia (2008) *Undang-Undang No. 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah*.
- Pemerintah Republik Indonesia (2011) ‘Peraturan Republik Indonesia No. 38 Tahun 2011 Tentang Sungai’.
- Pratama, K. K. A. (2012) *Identifikasi dan Analisis Risiko Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada Area Produksi di Rumah Potong Ayam PT. Sierad Produce Tbk*. universitas Indonesia.
- Ramli, S. (2010) *Pedoman Praktis Manajemen Risiko dalam Perspektif K3 OHS Risk Management*. Jakarta: Dian Rakyat.
- Rechkoski, R. and Georgioska, M. (2012) ‘Risk Management During Work Interruption’, *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 44, pp. 177–183. doi: <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.05.018>.
- Restuputri, D. P. and Fakhri, M. (2013) ‘The Analysis Of Health and Safety Aspects by Using Hazard Identification and Risk Assessment (HIRA) Method’, 8(1978–774X), pp. 37–44.
- RN, B. J. P. P. et al. (2015) ‘Environmental Health and Safety Hazards Experienced by Home Health Care Providers: A Room-by-Room Analysis’, *Workplace Health Safety*, 63(512–22). doi: [10.1177/2165079915595925](https://doi.org/10.1177/2165079915595925).
- Rochgiyanti (2011) ‘Fungsi Sungai Bagi Masyarakat di tepian sungai kuin kota Banjarmasin’, *Komunitas*, 3(ISSN 2086-5465), pp. 51–59.

- Shokri, A., Sabzevari, S. and Hashemi, S. A. (2020) 'Impacts of flood on health of Iranian population: Infectious diseases with an emphasis on parasitic infections', *Parasite Epidemiology and Control*. The Authors, 9, p. e00144. doi: 10.1016/j.parepi.2020.e00144.
- Singh, A. R. A. H. wan Z. W. Y. and B. (2014) 'Hazards at Construction Sites', *Structural Engineering and Construction Conference (APSEC 2003)*, 5(August), pp. 26–28.
- Sudrajat, P. S. W. dan A. (2014) 'Penilaian Risiko dengan Menggunakan Metode Pendekatan Analisis Risiko Ekologi dalam Rencana Pengamatan Air (RPA) Sumber dari Sungai Cikapundung (Studi Kasus di IPA Dago Pakar, PDAM Tirtawening, Kota Bandung)', *Teknik Lingkungan*, 20, pp. 29–37.
- Sugarindra, M., Suryoputro, M. R. and Novitasari, A. T. (2017) 'Hazard Identification and Risk Assessment of Health and Safety Approach JSA (Job Safety Analysis) in Plantation Company', *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*. IOP Publishing, 215, p. 12029. doi: 10.1088/1757-899x/215/1/012029.
- Sugiyono (2016) *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Penerbit Alfabeta Bandung.
- Sunaryo and Hamka, M. A. (2017) 'Safety Risks Assessment on Container Terminal Using Hazard Identification and Risk Assessment and Fault Tree Analysis Methods', *Procedia Engineering*, 194, pp. 307–314. doi: <https://doi.org/10.1016/j.proeng.2017.08.150>.
- Susetyaningsih, A. (2014) 'Pengaturan Penggunaan Lahan di Daerah Hulu DAS Cimanuk Sebagai Upaya Optimalisasi Pemanfaatan Sumber Daya Air', *Jurnal Konstruksi*, 10(2302–7312), pp. 1–8.
- Susilawati, E. (2016) 'Pengembangan Perangkat Pembelajaran Ekologi SMA dengan Strategi Outdoor Learning', *Science Education*, 5, pp. 1091–1097.
- U.S. Environmental Protection Agency (1998) *Guidelines for Ecological Risk Assessment*. Washington, DC: Federal Register.
- United State Environmental Protection Agency (2017) *Human Health Risk Assessment*, United State Environmental Protection Agency. Available at: epa.gov.
- Wahyuni (2018) 'Karakteristik Tanah Longsor di Daerah Aliran Sungai Tangka', *Jurnal Hutan dan Masyarakat*. doi: 10.24259/jhm.v0i0.3978.
- Wetlands Internasional* (2019). Available at: <https://www.wetlands.org/>.
- Yati, A. (2014) *Metodologi Penelitian Kualitatif dalam Riset Keperawatan*. Jakarta: PT RAJAGRAFINDO PERSADA.