

LEMBAR
HASIL PENILAIAN SEJAWAT SEBIDANG ATAU PEER REVIEW
KARYA ILMIAH : JURNAL ILMIAH

Judul Jurnal Ilmiah (Artikel) : Analisis Power-Interest Stakeholder terhadap Asuransi Bencana Infrastruktur Publik di Kota Semarang

Jumlah Penulis : 3 orang (**Jati Utomo Dwi Hatmoko***, Dita Mentari Putri, Ferry Hermawan)

Status Pengusul : Penulis pertama

Identitas Jurnal Ilmiah :

- a. Nama Jurnal : Media Komunikasi Teknik Sipil
- b. Nomor ISSN : p-ISSN: 0854-1809; e-ISSN: 2549-6778
- c. Vol, No., Bln Thn : Vol. 26, No. 2, Desember 2020. Hal 220-228
- d. Penerbit : Badan Kejuruan Teknik Sipil Persatuan Insinyur Indonesia dan Badan Musyawarah Pendidikan Tinggi Teknik Sipil Seluruh Indonesia
- e. DOI artikel (jika ada) : <https://doi.org/10.14710/mkts.v26i2.32086>
- f. Alamat web jurnal : <https://ejournal.undip.ac.id/index.php/mkts/article/view/32086>
- Alamat Artikel : <https://ejournal.undip.ac.id/index.php/mkts/article/view/32086/18766>
- g. Terindex : Terakreditasi (Sinta 2)

Kategori Publikasi Jurnal Ilmiah :

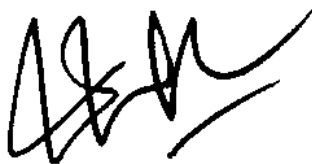
☐	Jurnal Ilmiah Internasional
☒	Jurnal Ilmiah Nasional Terakreditasi
☐	Jurnal Ilmiah Nasional Tidak Terakreditasi

(beri ✓ pada kategori yang tepat)

Hasil Penilaian *Peer Review* :

Komponen Yang Dinilai	Nilai Reviewer		Nilai Rata-rata /Nilai Akhir yang diperoleh
	Reviewer I	Reviewer II	
a. Kelengkapan unsur isi jurnal (10%)	2.50	2.50	2.50
b. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)	6.50	6.50	6.50
c. Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi (30%)	6.50	6.50	6.50
d. Kelengkapan unsur dan kualitas terbitan/jurnal (30%)	7.00	7.50	7.25
Total = (100%)	22.50	23.00	22.75
Nilai pengusul = 60% x 22.75 = 13.65			

Reviewer 1



Prof. Dr. Ing. Wiwandari Handayani, S.T., M.T., MPS.
NIP. 197605252000122001
Unit Kerja: Departemen Teknik PWK FT UNDIP

Reviewer 2



Prof. Dr. Ir. Han Ay Lie, M. Eng.
NIP. 195611091985032002
Unit Kerja: Departemen Teknik Sipil FT UNDIP

LEMBAR
HASIL PENILAIAN SEJAWAT SEBIDANG ATAU PEER REVIEW
KARYA ILMIAH : JURNAL ILMIAH

Judul Jurnal Ilmiah (Artikel) : Analisis Power-Interest Stakeholder terhadap Asuransi Bencana Infrastruktur Publik di Kota Semarang

Jumlah Penulis : 3 orang (**Jati Utomo Dwi Hatmoko***, Dita Mentari Putri, Ferry Hermawan)

Status Pengusul : Penulis pertama

Identitas Jurnal Ilmiah :

a. Nama Jurnal	: Media Komunikasi Teknik Sipil
b. Nomor ISSN	: p-ISSN: 0854-1809; e-ISSN: 2549-6778
c. Vol, No., Bln Thn	: Vol. 26, No. 2, Desember 2020. Hal 220-228
d. Penerbit	: Badan Kejuruan Teknik Sipil Persatuan Insinyur Indonesia dan Badan Musyawarah Pendidikan Tinggi Teknik Sipil Seluruh Indonesia
e. DOI artikel (jika ada)	: https://doi.org/10.14710/mkts.v26i2.32086
f. Alamat web jurnal	: https://ejournal.undip.ac.id/index.php/mkts/article/view/32086
Alamat Artikel	: https://ejournal.undip.ac.id/index.php/mkts/article/view/32086/18766
g. Terindex	: Terakreditasi (Sinta 2)

Kategori Publikasi Jurnal Ilmiah :

--

 Jurnal Ilmiah Internasional
(beri ✓ pada kategori yang tepat)

✓

 Jurnal Ilmiah Nasional Terakreditasi

--

 Jurnal Ilmiah Nasional Tidak Terakreditasi

Hasil Penilaian *Peer Review* :

Komponen Yang Dinilai	Nilai Maksimal Jurnal Ilmiah			Nilai Akhir Yang Diperoleh
	Internasional 	Nasional Terakreditasi 25	Nasional Tidak Terakreditasi 	
a. Kelengkapan unsur isi jurnal (10%)		2.50		2.50
b. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)		7.50		6.50
c. Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi (30%)		7.50		6.50
d. Kelengkapan unsur dan kualitas terbitan/jurnal (30%)		7.50		7.50
Total = (100%)		25.00		23.00
Nilai Pengusul = 60% x 23.00 = 13.80				

Catatan Penilaian artikel oleh Reviewer :

1. Kesesuaian dan kelengkapan unsur isi jurnal:

Topik paper sesuai dengan ruang lingkup jurnal Media Komunikasi Teknik Sipil.
 Unsur-unsur isi jurnal lengkap dan sesuai, mulai dari judul, afiliasi penulis, abstrak, kata kunci, latar belakang, tinjauan literatur, metode penelitian, hasil, pembahasan, dan kesimpulan dan daftar Pustaka.

Hasil cek similarity Turnitin berada pada angka 9%, yang menunjukkan derajat originalitas penulisan paper yang tinggi dan aman dari unsur plagiarism.

2. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan:

Topik penelitian ini cukup menarik, di mana penulis menganalisis power-interest stakeholder terhadap asuransi bencana infrastruktur publik di kota Semarang.

Pembahasan hasil penelitian dilakukan cukup mendalam. Dalam melakukan pembahasan, penulis mengelaborasi temuan penelitian dan menggunakan pijakan literatur dalam pembahasan untuk menjelaskan fenomena atau temuan penelitian dan implikasinya.

3. Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi:

Metode penelitian yang digunakan dijelaskan dengan komprehensif dengan data-data yang dikumpulkan melalui serangkaian wawancara dan FGD dengan para pemangku kepentingan, baik dari sisi pemerintah local, pengelola aset, maupun pengguna aset.

Peneliti menggunakan matriks empat kuadran power-interest yang memetakan stakeholder ke dalam empat kategori,

meliputi players, subject, crowds, dan context setters.

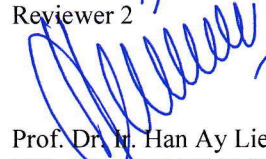
Substansi artikel memiliki kebaruan yang cukup, ditunjang dengan 21 referensi dengan mayoritas jurnal internasional bereputasi, dengan sekitar 70% di antaranya terbitan 5 tahun terakhir.

4. Kelengkapan unsur dan kualitas terbitan:

Jurnal 'Media Komunikasi Teknik Sipil' memiliki unsur yang lengkap sebagai sebuah jurnal nasional terakreditasi (Sinta 2) dan mempunyai kualitas cukup yang baik. (<https://ejournal.undip.ac.id/index.php/mkts/index>).

Jurnal ini terindeks di DOAJ, CrossRef DOI, Google Scholar, Indonesian Publication Index (IPI), dan Sinta.

Semarang, 17 Maret 2022
Reviewer 2



Prof. Dr. H. Han Ay Lie, M. Eng.

NIP. 195611091985032002

Unit Kerja: Departemen Teknik Sipil FT UNDIP

LEMBAR
HASIL PENILAIAN SEJAWAT SEBIDANG ATAU PEER REVIEW
KARYA ILMIAH : JURNAL ILMIAH

Judul Jurnal Ilmiah (Artikel) : Analisis Power-Interest Stakeholder terhadap Asuransi Bencana Infrastruktur Publik di Kota Semarang

Jumlah Penulis : 3 orang (**Jati Utomo Dwi Hatmoko***, Dita Mentari Putri, Ferry Hermawan)

Status Pengusul : Penulis pertama

Identitas Jurnal Ilmiah :

- a. Nama Jurnal : Media Komunikasi Teknik Sipil
- b. Nomor ISSN : p-ISSN: 0854-1809; e-ISSN: 2549-6778
- c. Vol, No., Bln Thn : Vol. 26, No. 2, Desember 2020. Hal 220-228
- d. Penerbit : Badan Kejuruan Teknik Sipil Persatuan Insinyur Indonesia dan Badan Musyawarah Pendidikan Tinggi Teknik Sipil Seluruh Indonesia
- e. DOI artikel (jika ada) : <https://doi.org/10.14710/mkts.v26i2.32086>
- f. Alamat web jurnal : <https://ejournal.undip.ac.id/index.php/mkts/article/view/32086>
- Alamat Artikel : <https://ejournal.undip.ac.id/index.php/mkts/article/view/32086/18766>
- g. Terindex : Terakreditasi (Sinta 2)

Kategori Publikasi Jurnal Ilmiah : ☐ Jurnal Ilmiah Internasional
 (beri ✓ pada kategori yang tepat) ☒ Jurnal Ilmiah Nasional Terakreditasi
☐ Jurnal Ilmiah Nasional Tidak Terakreditasi

Hasil Penilaian *Peer Review* :

Komponen Yang Dinilai	Nilai Maksimal Jurnal Ilmiah			Nilai Akhir Yang Diperoleh
	Internasional ☐	Nasional Terakreditasi 25	Nasional Tidak Terakreditasi ☐	
a. Kelengkapan unsur isi jurnal (10%)		2.50		2.5
b. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)		7.50		6.5
c. Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi (30%)		7.50		6.5
d. Kelengkapan unsur dan kualitas terbitan/jurnal (30%)		7.50		7
Total = (100%)		25.00		22.5
Nilai Pengusul = 60% x 22.5 = 13.5				

Komentar Peer Review:

1. Kesesuaian dan kelengkapan unsur isi jurnal:

Secara umum, artikel cukup lengkap dan sesuai dengan komponen IMRaD - *Introduction, Methods, Results, and Discussion*. Pembahasan berhubungan dengan judul yang diangkat yaitu penggunaan asuransi bencana terkait dengan kerusakan infrastruktur publik akibat bencana

2. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan:

Artikel sesuai dengan bidang ilmu penulis pertama yaitu Teknik Sipil dalam kaitannya dengan manajemen konstruksi. Pembahasan cukup komprehensif mengelaborasi power dan interest stakeholder dalam menggunakan asuransi bencana di Kota Semarang. Bagian pembahasan di dukung dengan diskusi literatur walaupun hanya secara singkat.

3. Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi:

Metode dijelaskan dengan cukup detail. Analisis yang dilakukan adalah analisis pemetaan stakeholder power-interest grid yang sudah sangat umum digunakan di berbagai disiplin ilmu, yang diisi melalui proses FGD dan 54 wawancara semi terstruktur, sayangnya hasil wawancara tidak di-coding untuk dapat menelusuri keabsahan hasil wawancara. Artikel memiliki nilai kebaruan yang cukup baik. Terdapat 21 pustaka, 18 diantaranya merupakan terbitan 10 tahun terakhir dari jurnal bereputasi. Turnitin Similarity Index 5%.

4. Kelengkapan unsur dan kualitas terbitan:

Jurnal nasional Sinta 2. Memiliki ISSN dan tautan DOI. Tersedia *online* dengan sistem *open access*. Editorial *board* cukup beragam. Unsur dan kualitas penerbit cukup baik.

Semarang, 07 Maret 2022
Reviewer 1



Prof. Dr. Ing. Wiwandari Handayani, S.T., M.T., MPS.
NIP. 197605252000122001
Unit Kerja: Departemen Teknik PWK FT UNDIP



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
DIREKTORAT JENDERAL PENGUATAN RISET DAN PENGEMBANGAN
DIREKTORAT PENGELOLAAN KEKAYAAN INTELEKTUAL

Sertifikat

Kutipan dari Keputusan Direktur Jenderal Penguatan Riset dan
Pengembangan Kementerian Riset, Teknologi,
dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia
Nomor: 51/E/KPT/2017, Tanggal 4 Desember 2017
Tentang Hasil Akreditasi Terbitan Berkala Ilmiah Elektronik
Periode II Tahun 2017

Nama Terbitan Berkala Ilmiah
Media Komunikasi Teknik Sipil
ISSN: 2549-6778

Penerbit: Badan Musyawarah Pendidikan Tinggi Teknik Sipil Seluruh
Indonesia

Ditetapkan sebagai Terbitan Berkala Ilmiah

TERAKREDITASI

Akreditasi sebagaimana tersebut di atas berlaku selama
5 (lima) tahun sejak ditetapkan.

Jakarta, 5 Desember 2017
Direktur Pengelolaan Kekayaan Intelektual,

Dr. Sadjuga, M.Sc
NIP. 195901171986111001

Analisis Power-Interest Stakeholder terhadap Asuransi Bencana Infrastruktur Publik di Kota Semarang

JUD Hatmoko, DM Putri, F Hermawan - MEDIA KOMUNIKASI TEKNIK ... - ejournal.undip.ac.id

The use of disaster insurance for public infrastructure is still uncommon in Indonesia, including in Semarang. The success of the adoption of disaster insurance for public infrastructure is inevitably dependent on the acceptance of stakeholders. The aim of this study is to analyse the power and interest of stakeholders towards the use of disaster insurance for public infrastructure in Semarang. Data was collected via interviews and focussed group discussions with stakeholders of Semarang government officials, asset ...





MEDIA KOMUNIKASI TEKNIK SIPIL

Jurnal Ilmu dan Terapan Bidang Teknik Sipil

Diterbitkan oleh :

Badan Kejuruan Teknik Sipil Persatuan Insinyur Indonesia dan

Badan Musyawarah Pendidikan Tinggi Teknik Sipil Seluruh Indonesia

MEDIA KOMUNIKASI TEKNIK SIPIL

MKTS

Volume 26

Nomor 2

Halaman
128 - 274

Semarang
DESEMBER 2020

E - ISSN
2549-6778



MEDIA KOMUNIKASI TEKNIK SIPIL

Published by :

Badan Kejuruan Teknik Sipil Persatuan Insinyur Indonesia dan
Badan Musyawarah Pendidikan Tinggi Teknik Sipil Seluruh Indonesia

e-ISSN : 2549 - 6778
p-ISSN : 0854 - 1809

[HOME](#) [ABOUT](#) [PEOPLE](#) [ISSUE](#) [SUBMISSIONS](#) [ANNOUNCEMENTS](#)

[LOGIN](#)

Policies

- [Editorial Team](#)
- [Focus & Scope](#)
- [Publication Ethics](#)
- [Peer-Reviewer](#)
- [Author Guide](#)
- [Indexing & Abstracting](#)
- [Manuscript Template](#)

ISSN:

2549 - 6778 (Online Version)

0854 - 1809 (Print Version)

Akreditasi Arjuna



User

Username

Password

☐ Remember me

[Login](#)

Download Articles

- [Volume 23, Nomor 2, December 2017](#)
- [Volume 23, Nomor 1, July 2017](#)
- [Volume 22, Nomor 2, December 2016](#)
- [Volume 22, Nomor 1, July 2016](#)
- [Volume 21, Nomor 2, December 2015](#)
- [Volume 21, Nomor 1, July 2015](#)
- [Download The Other Volume](#)

REFERENCE TOOL



Journal Content

Search

Search Scope

All

[Search](#)

Browse

- [By Issue](#)
- [By Author](#)

People > [Editorial Team](#) [Reviewer](#)

Editorial Team

Editor in Chief

[Prof. Dr. Ir. Sri Sangkawati Sachro, MS.](#) (ScopusID: 57193519682)
Civil Engineering Department, Diponegoro University Semarang, Indonesia

Editorial Board

[Prof. Ir. I Nyoman Arya Thanaya, ME., Ph.D](#) (ScopusID: 26665175500)
Universitas Udayana, Indonesia

[Prof. Dr. Ir. Suripin M. Eng](#) (ScopusID: 56460274500)
Department of Civil Engineering, Diponegoro University, Indonesia

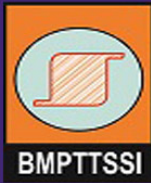
[Prof. Dr. Ir. Sri Prabandiyani R Wardani, M.Sc.](#) (ScopusID: 6506808940)
Department of Civil Engineering, Diponegoro University, Indonesia

[Dr. Ir. Hermanto Dardak, M.Sc., IPM.](#) (ScopusID: 6508176837)
BKS Persatuan Insinyur Indonesia, Indonesia

[Dr. Bagus Hario Setiadji](#) (ScopusID: 57170622600)
 Diponegoro University, Indonesia

Managing Editor

[Dr. Yulita Arni Priastiwi, ST. MT.](#) (ScopusID: 56527307400)
Departement of Civil Engineering Diponegoro University, Indonesia



MEDIA KOMUNIKASI TEKNIK SIPIL

Published by :

Badan Kejuruan Teknik Sipil Persatuan Insinyur Indonesia dan
Badan Musyawarah Pendidikan Tinggi Teknik Sipil Seluruh Indonesia

e-ISSN : 2549 - 6778
p-ISSN : 0854 - 1809

- HOME
- ABOUT
- PEOPLE
- ISSUE
- SUBMISSIONS
- ANNOUNCEMENTS
- LOGIN

Issue Coverage

General Information

Published: 02-02-2021
Number of Articles:
(including Editorial) 15
Number of Authors: 41

Total 1 Author's Country

Indonesia (41)

Total 9 Author's Affiliations

Institut Teknologi Nasional (3)
Universitas Brawijaya (1)
Universitas Syiah Kuala (2)
Diponegoro University (17)
Institut Teknologi Sepuluh Nopember (2)
Sumatera utara university (3)
Universitas Gadjah Mada (4)
Universitas Katolik Parahyangan (4)
Universitas Perjuangan Tasikmalaya (5)

Policies

- Editorial Team
- Focus & Scope
- Publication Ethics
- Peer-Reviewer
- Author Guide
- Indexing & Abstracting
- Manuscript Template

ISSN:

2549 - 6778 (Online Version)

0854 - 1809 (Print Version)

Akreditasi Arjuna



User

Username
Password
☐ Remember me

Download Articles

- Volume 23, Nomor 2, December 2017
- Volume 23, Nomor 1, July 2017
- Volume 22, Nomor 2, December 2016
- Volume 22, Nomor 1, July 2016
- Volume 21, Nomor 2, December 2015

Home / Archives / Volume 26, Nomor 2, DESEMBER 2020

Bahasa Indonesia | English

Volume 26, Nomor 2, DESEMBER 2020

Media Komunikasi Teknik Sipil (E-ISSN 2549-6778) Volume 26, Nomor 2, DESEMBER 2020



Table of Contents

Articles

Kajian Pelaksanaan Perbaikan Berkelanjutan Filosofi Kaizen pada Proyek Konstruksi di Indonesia

Study of the Implementation of Continuous Improvement using Kaizen Philosophy in Indonesian Construction Projects

Kartika Nur Rahma Putri

Views: 647 | Citations: 0 | Language: ID | DOI: 10.14710/mkts.v26i2.23069

Received: 10 May 2019; Published: 2 Feb 2021.



128-139

Analysis of the Smear Zone Effect due to PVD Installation on the Embankment Consolidation Process with 2D and 3D Plaxis

Analisis Efek Smear Zone Akibat Pemasangan PVD terhadap Proses Konsolidasi Timbunan dengan Plaxis 2D dan 3D

titi titi hayati, Roesyanto Roesyanto, Rudi Iskandar

Views: 729 | Citations: 0 | Language: EN | DOI: 10.14710/mkts.v26i2.26516

Received: 13 Nov 2019; Published: 2 Feb 2021.



140-149

Perbandingan Regulasi Fly Ash sebagai Limbah B3 di Indonesia dan Beberapa Negara

The comparison of regulations on fly ash as a hazardous waste in Indonesia and several countries

Januarti Jaya Ekaputri, M. Shahib Al Bari

Views: 1622 | Citations: 0 | Language: ID | DOI: 10.14710/mkts.v26i2.30762

Received: 12 Jun 2020; Published: 2 Feb 2021.



150-162

Pengaruh Jarak Sekrup terhadap Kapasitas dan Perilaku Penampang Tersusun Boks (Closed Section) Baja Kanal Dingin

The Effects on Screw Fasteners Spacing on Flexural Behavior and Strength Capacity of Cold-Formed Steel Built-Up Box Sections

Maria Yasinta Menge Making, Ali Awaludin, Bambang Supriyadi

Views: 858 | Citations: 0 | Language: ID | DOI: 10.14710/mkts.v26i2.31503

Received: 9 Jul 2020; Published: 2 Feb 2021.



163-173

Analisis Stabilitas pada Lereng dengan Perkuatan Tanaman Vetiver Menggunakan Metode Elemen Hingga 3D

Slope Stability Analysis with Vetiver Plant Reinforcement using 3D Finite Element Method

Indra Noer Hamdhan, Desti Santi Pratiwi, Rizka Adisya Kamila Rahmah

Views: 641 | Citations: 0 | Language: ID | DOI: 10.14710/mkts.v26i2.32003

Received: 3 Aug 2020; Published: 2 Feb 2021.



174-182

Analisis Kerawanan Banjir sebagai Pendukung Perencanaan Model Water Sensitive Urban Design di Kabupaten Klaten

Analysis of Flood Vulnerability as a Support to Water Sensitive Urban Design Planning in Klaten Regency

Desyta Ulfiana, Yudi Eko Windarto, Nurhadi Bashit, Novia Sari Ristanti

Views: 807 | Citations: 0 | Language: ID | DOI: 10.14710/mkts.v26i2.31929

Received: 28 Jul 2020; Published: 2 Feb 2021.



183-193

Pengaruh Kekangan Carbon Fiber Reinforced Polymer pada Beton Self Compacting Menggunakan Agregat Kasar Daur Ulang terhadap Perilaku Beton

The Effect of Carbon Fiber Reinforced Polymer Restraints on Self Compacting Concrete Using Recycled Coarse Aggregates on Concrete Behavior

Martinus Pramanata Sapeal, Johannes Adhijoso Tjondro

Views: 667 | Citations: 0 | Language: ID | DOI: 10.14710/mkts.v26i2.29213

Received: 23 Mar 2020; Published: 2 Feb 2021.



194-203

Pengaruh Substitusi Semen dengan Semen Slag pada Mortar terhadap Kebutuhan Air dan Waktu Ikat, dan Peningkatan Kuat Tekan Mortar pada Umur 14 hari dan 28 Hari

The Effect of Slag Cement Substitution on the Water - cement Ratio, Setting Time and Compression Strength of Mortar at the age of 14 and 28 Days

Rudi Yuniarto Adi, Safira Yulia Rizqi, Sie Alexander Patrick Subagyo, Ay Lie Han

Views: 684 | Citations: 0 | Language: ID | DOI: 10.14710/mkts.v26i2.31691

Received: 17 Jul 2020; Published: 2 Feb 2021.



204-211

Perbandingan Perkerasan kaku Pracetak dan Beton Konvensional dengan Menggunakan Analytical Hierarchy Process (AHP)

Comparison of Precast and Conventional Concrete Rigid Pavements Using Analytical Hierarchy Process (AHP)

Nuroji Nuroji, Bagus Hario Setiadji, Wahyu Aktorina

Views: 710 | Citations: 0 | Language: ID | DOI: 10.14710/mkts.v26i2.31792

Received: 23 Jul 2020; Published: 2 Feb 2021.



212-219

Analisis Power-Interest Stakeholder terhadap Asuransi Bencana Infrastruktur Publik di Kota Semarang

Stakeholder Power-Interest Analysis of disaster insurance for public infrastructure in Semarang City

Jati Utomo Dwi Hatmoko, Dita Mentari Putri, Ferry Hermawan



220-228

- Volume 21, Nomor 2, December 2015
- Volume 21, Nomor 1, July 2015
- Download The Other Volume



Journal Content

Search

Search Scope

All

Search

Browse

- By Issue
- By Author
- By Title
- Other Journals
- Categories

Language (EN)

Select Language



Views: 738 | Citations: 0 | Language: ID | DOI: 10.14710/mkts.v26i2.32086
 Received: 6 Aug 2020; Published: 2 Feb 2021.

Analisis Aplikasi Kantong Lumpur pada Sungai Sebagai Upaya Pengendalian Sedimentasi Waduk
Analysis of Application of Sediment Trap in Rivers as An Effort Reservoir Sedimentation Control



229-236

Dyah Ari Wulandari, Desyta Ulfiana, Priyo Nugroho Parmantoro

Views: 725 | Citations: 0 | Language: ID | DOI: 10.14710/mkts.v26i2.28691
 Received: 21 Feb 2020; Published: 2 Feb 2021.

Kekuatan Geser Gelagar Pelat Linearly Tapered
Shear strength of linearly tapered plate girders



237-246

Flosten Yosep, Paulus Karta Wijaya

Views: 689 | Citations: 0 | Language: ID | DOI: 10.14710/mkts.v26i2.30260
 Received: 25 May 2020; Published: 2 Feb 2021.

Kajian Kesesuaian Rumus Intensitas Hujan dan Kurva Intensitas Durasi Frekuensi (IDF) di Wilayah Kampus Universitas Brawijaya, Malang



247-257

Study on the Suitability of Rainfall Intensity Formula and Intensity Duration Frequency Curve (IDF) in the Campus Area of Universitas Brawijaya, Malang

Donny Harisuseno

Views: 741 | Citations: 0 | Language: ID | DOI: 10.14710/mkts.v26i2.31210
 Received: 26 Jun 2020; Published: 2 Feb 2021.

Studi Penentuan Nilai Curve Number DAS Pataruman berdasarkan Satuan Peta Tanah Indonesia
Pataruman Watershed Curve Number Determination Study Based on Indonesia Land Map Unit



258-266

Anri Noor Annisa Ramadan, Dicky Nurmayadi, Anwar Sadili, Rega Rizaldi Solihin, Zefri Sumardi

Views: 589 | Citations: 0 | Language: ID | DOI: 10.14710/mkts.v26i2.26563
 Received: 16 Nov 2019; Published: 2 Feb 2021.

Kajian Faktor-Faktor Penyebab Rendahnya Kinerja Mutu pada Proyek Konstruksi di Provinsi Aceh
Study of Factors Causing Low Quality Performance on Construction Projects in Aceh Province



267-274

Anita Rauzana, Dwi Andri Usni

Views: 815 | Citations: 0 | Language: ID | DOI: 10.14710/mkts.v26i2.24065
 Received: 5 Jul 2019; Published: 2 Feb 2021.

Mailing Address :

Media Komunikasi Teknik Sipil
 Civil Engineering Department, Diponegoro University
 Jl Prof Soedarto, SH, Tembalang, Semarang 50275, Indonesia
 E - Mail : mkts@live.undip.ac.id
 Web : <http://mkts.sipil.undip.ac.id/>
 Telp : 024 7474770 Faks. 024 7460060

Visitor Statistic

00093268



Media Komunikasi Teknik Sipil 2549-6778 (Online) 0854-1809 (Print)
 Published by Badan Kejuruan Teknik Sipil Persatuan Insinyur Indonesia and
 Badan Musyawarah Pendidikan Tinggi Teknik Sipil. Seluruh Indonesia under license [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](#).



Perbandingan Regulasi *Fly Ash* sebagai Limbah B3 di Indonesia dan Beberapa Negara

*Januarti Jaya Ekaputri¹, M. Shahib Al Bari²

¹Departemen Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil, Perencanaan dan Kebumihan,
Institut Teknologi Sepuluh Nopember, Surabaya

²Konsorsium Riset Geopolimer Indonesia, Institut Teknologi Sepuluh Nopember, Surabaya,

*)januarti@ce.its.ac.id

Received: 12 Juni 2020 Revised: 15 September 2020 Accepted: 5 Oktober 2020

Abstract

This paper aims to encourage the Indonesian government to review the 2014 Government Regulation (PP) number 101 related to coal-ash. Fly ashes at power plants overload the landfills and requires complete handling solution. The utilization of fly ash in Indonesia are facing the issues, one of these is the categorization of fly ash as a hazardous waste. As a result, its utilization requires permissions from the ministry of environment and forestry. In this paper, a comparative study of fly ash classification as hazardous waste in India, United States of America, China and Vietnam was conducted. India and China are the coal importer from Indonesia. US regulation was once referred when drafting PP number 101. Vietnam is chosen as comparison in Southeast Asia. The Toxicity Characteristic Leaching Procedure (TCLP) results of fly ashes from 16 Indonesian power plants proved that their toxic content was lower than the TCLP parameters in the regulation. Acute Oral Toxicity Test (LD₅₀) results showed that fly ash and bottom ash with dosage up to 7000 mg/kg did not cause fatalities. This study is a reference for the Indonesian government to verify the status of fly ash to be utilized as much as possible in various fields.

Keywords: Fly ash, regulation, utilization, hazardous materials, TCLP

Abstrak

Makalah ini bertujuan agar pemerintah Indonesia termotivasi untuk meninjau Peraturan Pemerintah (PP) Republik Indonesia nomor 101 tahun 2014 terkait abu batu bara. Limbah pembakaran batu bara seperti fly ash terus memenuhi penampungan limbah dan diperlukan solusi penanganan yang tepat. pemanfaatan fly ash di Indonesia menghadapi kendala, salah satunya adalah kategori fly ash sebagai limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3). Akibatnya, pemanfaatannya membutuhkan izin dari Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK). Dalam makalah ini, dilakukan studi status fly ash dalam klasifikasi limbah beracun di India, Amerika Serikat, Cina dan Vietnam. India dan Cina dikenal sebagai pengimpor batubara dari Indonesia. PP nomor 101 dalam sejarahnya merujuk regulasi Amerika Serikat. Vietnam dipilih sebagai pembandingan di Asia Tenggara. Dari hasil uji Toxicity Characteristic Leaching Procedure (TCLP) sampling fly ash dari 16 PLTU Indonesia membuktikan bahwa kandungan racunnya lebih rendah dari parameter TCLP dalam peraturan. Hasil Acute Oral Toxicity Test (LD₅₀) menunjukkan bahwa fly ash dan bottom ash dengan dosis hingga 7000 mg/kg tidak menyebabkan kematian. Studi ini dapat menjadi rujukan oleh pemerintah Indonesia dalam menentukan status fly ash sebagai limbah beracun supaya dapat dimanfaatkan sebesar-besarnya dalam berbagai sektor.

Kata kunci: Fly ash, regulasi, pemanfaatan, limbah B3, TCLP

Pendahuluan

Pada tahun 2019, Indonesia membutuhkan batubara hingga 97 juta-ton untuk memenuhi kebutuhan listrik di seluruh wilayah. Jumlah ini akan naik terus

akibat Indonesia masih mengandalkan pembangkit listrik tenaga uap (PLTU) sebagai penyuplai listrik utama. Sementara itu, tingkat pemanfaatan fly ash di Indonesia hanya 10-12% (Ekaputri *et al.*, 2019a). Dari persentase tersebut, 73% diolah di pulau Jawa,

Pengaruh Jarak Sekrup terhadap Kapasitas dan Perilaku Penampang Tersusun Boks (*Closed Section*) Baja Canai Dingin

Maria Yasinta Menge Making, *Ali Awaludin, Bambang Supriyadi

Departemen Teknik Sipil dan Lingkungan, Fakultas Teknik, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta

^{*)}ali.awaludin@ugm.ac.id

Received: 9 Juli 2020 Revised: 28 September 2020 Accepted: 5 Oktober 2020

Abstract

The capacity and behaviour of cold-formed steel built-up sections are affected by the arrangement of the connections. This study aims to determine the effect of the screw spacing to the bending capacity and behaviour of the cold-formed steel built-up box section which made from lipped-channel (1.0 mm thick, 81 mm web height, 8.5 mm lip height, upper and lower wing width 38 mm and 40 mm). A total of 19 beams with a length of 1200 mm each are subjected to pure bending moments by applying two point loads spaced 600 mm in the midspan. The screw spacing variations in the moment span are 100 mm, 150 mm, 200 mm, 250 mm, 300 mm, 328 mm, and 350 mm. The test results show the average of bending capacity of the beam test is increasing with the reduction in screw spacing while the screw configuration also affects the beam capacity. Analysis of the bending capacity using the effective width method and the direct strength method based on AISI S100-16 gives very conservative results. The failure mode of the built-up box sections were observed in the form of local buckling, distortion, and lateral-torsional buckling.

Keywords: Cold-formed steel, built-up box, bending capacity

Abstrak

Kapasitas serta perilaku penampang tersusun baja canai dingin dipengaruhi oleh susunan alat sambung. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh jarak sambungan sekrup terhadap kapasitas lentur serta perilaku penampang tersusun boks yang dibentuk dari penampang kanal-lip (tebal 1,0 mm, tinggi web 81 mm, tinggi lip 8,5 mm, lebar sayap atas dan bawah 38 mm dan 40 mm). Total 19 balok dengan panjang masing-masing 1200 mm dikenakan momen lentur murni melalui dua beban titik berjarak 600 mm yang diaplikasikan di tengah bentang. Variasi jarak sekrup pada bentang momen yaitu 100 mm, 150 mm, 200 mm, 250 mm, 300 mm, 328 mm, dan 350 mm. Hasil pengujian menunjukkan rata-rata kapasitas lentur uji balok bertambah ketika jarak sekrup berkurang. Adapun, konfigurasi sekrup juga turut mempengaruhi kapasitas balok tersusun. Analisis kapasitas lentur menggunakan metode lebar efektif dan metode kekuatan langsung berdasarkan AISI S100-16 memberikan hasil yang sangat konservatif. Mode kegagalan penampang tersusun yang teramati berupa tekuk lokal, distorsi dan torsi-lateral.

Kata kunci: Baja canai dingin, penampang tersusun boks, kapasitas lentur

Pendahuluan

Perkembangan dunia konstruksi saat ini semakin didominasi oleh penggunaan material yang kuat serta ringan akibat persediaan sumber daya alam yang terus berkurang. Salah satu contoh material ringan yang banyak digunakan yaitu material baja. Baja diklasifikasikan menjadi baja canai panas (*hot-rolled*) dan baja canai dingin (*cold-formed*) berdasarkan cara pembuatannya. Aplikasi baja canai dingin (CFS) di Indonesia biasanya banyak

dijumpai pada struktur rangka atap, akan tetapi, saat ini baja canai dingin semakin banyak digunakan pada komponen struktur balok maupun kolom bangunan. Tipe penampang baja canai dingin yang paling banyak digunakan adalah penampang kanal dengan atau tanpa *lip* dikarenakan tipe penampang ini lebih mudah dan cepat diproduksi. Penampang kanal merupakan tipe penampang terbuka dengan kekakuan torsi yang relatif kecil sehingga lemah terhadap puntir dibandingkan dengan penampang tertutup. Aplikasi penampang jenis ini biasanya

Analisis Power-Interest Stakeholder terhadap Asuransi Bencana Infrastruktur Publik di Kota Semarang

by Jati Utomo Dwi Hatmoko

Submission date: 03-Mar-2022 11:35PM (UTC+0700)

Submission ID: 1775629216

File name: Fullpaper_Analisis_power-interest_stakeholder.pdf (315.44K)

Word count: 5249

Character count: 33693

Analisis *Power-Interest Stakeholder* terhadap Asuransi Bencana Infrastruktur Publik di Kota Semarang

¹ **Jati Utomo Dwi Hatmoko, Dita Mentari Putri, Ferry Hermawan**

Departemen Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro, Semarang

^{*)}jati.hatmoko@ft.undip.ac.id

Received: 6 Agustus 2020 Revised: 14 November 2020 Accepted: 10 November 2020

Abstract

¹ The use of disaster insurance for public infrastructure is still uncommon in Indonesia, including in Semarang. The success of the adoption of disaster insurance for public infrastructure is inevitably dependent on the acceptance of stakeholders. The aim of this study is to analyse the power and interest of stakeholders towards the use of disaster insurance for public infrastructure in Semarang. Data was collected via interviews and focussed group discussions with stakeholders of Semarang government officials, asset managers, users, etc. The power-interest grid of stakeholders divides the stakeholders based on their levels of power and interests, resulting in four categories, i.e. players, subjects, crowds, and context setters. This research identified the players are the Mayor, Regional Disaster Management Authority, and Regional Financial and Asset Management Authority (5.5%); the subjects category includes The Public Works Department of Human Settlements and Highways, Public Works Department, Trade Department, majority Public Health Center (40.7%); the crowds are Education Department and majority public schools (53.7%); and no context setters (0%). This study found that low trust in the insurer is a major factor causing a lack of interest in the use of insurance. The results of this study are valuable to understand the stakeholder map of Semarang city based on power and interest aspects, and serve as a basis for developing disaster insurance adoption strategies for public infrastructure.

Keywords: Power-interest analysis, stakeholder, public infrastructure, disaster insurance, Semarang

Abstrak

Penggunaan asuransi bencana pada infrastruktur publik di Indonesia masih jarang, termasuk di Semarang. Keberhasilan adopsi asuransi bencana pada infrastruktur publik tidak dapat dipungkiri bergantung pada penerimaan oleh pemangku kepentingan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis power dan interest para pemangku kepentingan terhadap penggunaan asuransi bencana pada infrastruktur publik di Semarang. Data dikumpulkan melalui wawancara dan diskusi grup dengan para pemangku kepentingan pemerintah Semarang, manajer aset, pengguna, dan lain-lain. Power-interest grid stakeholder membagi pemangku kepentingan berdasarkan tingkat kewenangan (power) dan minat (interest), yang menghasilkan empat kategori, yaitu players, subject, crowds, dan context setters. Penelitian ini mengidentifikasi players adalah Walikota, Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD), dan Badan Pengelolaan Keuangan dan Aset Daerah (BPKAD) (5.5%); kategori subject meliputi Dinas PU Bina Marga dan Cipta Karya, Dinas Pekerjaan Umum, Dinas Perdagangan, mayoritas Puskesmas (40,7%); Crowds adalah Dinas Pendidikan dan mayoritas sekolah (53,7%); dan tidak ada context setters (0%). Penelitian ini menemukan bahwa rendahnya kepercayaan terhadap pihak asuransi merupakan faktor utama yang menyebabkan kurangnya interest dalam penggunaan asuransi. Hasil penelitian ini bermanfaat untuk memahami peta pemangku kepentingan Kota Semarang berdasarkan aspek power dan interest, dan sebagai dasar untuk mengembangkan strategi adopsi asuransi bencana pada infrastruktur publik.

¹ **Kata kunci:** Analisis power-interest, pemangku kepentingan, infrastruktur publik, asuransi bencana, Semarang

10
Pendahuluan

Sebagai negara kepulauan, Indonesia yang memiliki garis pantai terpanjang di dunia dikenal sebagai “supermarket bencana” (Asrurifak *et al.*, 2010). Sungai induk di Indonesia mencapai 5.590 sungai. Sebanyak 600 sungai berpotensi menyebabkan banjir hingga mencakup 1,4 juta hektar (Adiyoso, 2018). Bagian utara Kota Semarang sangat dipengaruhi oleh penurunan tanah, yaitu pada Kecamatan Pedurungan, Sayung dan Genuk. Dalam periode dua tahun (2015-2017), kecamatan-kecamatan tersebut telah mengalami penurunan tanah terbesar hingga 24-36 cm (Yastika *et al.*, 2019). Berbagai upaya dilakukan masyarakat pesisir Kota Semarang untuk mengatasi banjir Rob, salah satunya dengan melakukan berbagai macam mitigasi struktural seperti meninggikan rumah dan bangunan (Buchori *et al.*, 2018a).

19
Dengan luas wilayah 373,70 km² (BPS, 2018), kota Semarang yang merupakan ibukota Provinsi Jawa Tengah memiliki garis pantai sepanjang 13,6 km apabila ditarik garis lurus dengan infrastruktur berupa 852 gedung sekolah dan 26 gedung rumah sakit. Pada saat musim penghujan di Kota Semarang sering terjadi bencana banjir. Sebanyak 22,32 persen dari luas total Kota Semarang merupakan daerah yang terkena dampak dari banjir pasang surut atau banjir Rob. Daerah yang terkena dampak tersebut terdiri dari sembilan kecamatan dan 73 kelurahan (Nugraha *et al.*, 2015). Banjir yang sering terjadi di daerah pesisir Semarang adalah banjir Rob. Banjir Rob merupakan istilah lokal untuk bahaya hidro-meteorologi, dimana genangan air diperparah oleh kenaikan permukaan laut. Banjir Rob berakibat banyaknya industri di sekitar area pesisir Kota Semarang yang tutup. Banjir Rob di Semarang disebabkan oleh penurunan tanah pada area pesisir utara kota Semarang yang mencapai 10 cm per tahun dan perubahan iklim pada skala global (Buchori *et al.*, 2018b). Secara fisik, banjir berdampak pada hancurnya infrastruktur sehingga tidak dapat beroperasi, kehilangan properti pribadi, adanya korban jiwa, hilangnya mata pencaharian dan kesehatan masyarakat (Schlef *et al.*, 2018).

Negara-negara dengan indeks pembangunan yang rendah memiliki manajemen penanggulangan yang kurang baik. Umumnya masyarakat yang tinggal di negara tersebut berpenghasilan rendah dan tidak mampu membeli tempat tinggal yang berkualitas baik, seperti memiliki struktur tahan gempa (Coppola, 2006). Kemiskinan dan kerusakan akibat bencana menjadi bagian dari risiko pada negara dengan karakteristik tersebut. Oleh karena itu, asuransi merupakan salah satu cara mentransfer risiko-risiko tersebut (Adiyoso, 2018). Mitigasi dan

persiapan yang baik seperti asuransi dapat mengurangi risiko finansial terhadap kerusakan properti setelah terjadinya bencana banjir (Buchori *et al.*, 2018b). Dalam hal ini asuransi dianggap sebagai salah satu opsi mitigasi yang mungkin untuk diadopsi di masa depan (Dávila *et al.*, 2014), mengingat isu pendanaan menjadi isu penting dalam konteks kebencanaan di beberapa negara, sekalipun di negara maju. Upaya alternatif yang dilakukan untuk mentransfer risiko dikembangkan dengan memanfaatkan asuransi bencana (Adiyoso, 2018).

Di Inggris, asuransi merupakan alat yang penting untuk menurunkan risiko banjir. Pemerintah dipandang tidak dapat sepenuhnya memberikan solusi terhadap meningkatnya risiko banjir, sehingga asuransi dibutuhkan untuk menurunkan risiko banjir tersebut (Crick *et al.*, 2018). Inggris merupakan salah satu contoh negara yang menerapkan asuransi banjir melalui perusahaan asuransi nirlaba bernama *Flood Re*, yang dimiliki dan dikelola oleh industri asuransi di Inggris sejak tahun 2013 (McAneney *et al.*, 2016). Di Indonesia sendiri sebagian besar aset publik belum diasuransikan dan penggunaannya masih dianggap kurang (Adiyoso, 2018; Lukito *et al.*, 2019).

Persepsi terhadap bencana memiliki peran yang sangat penting dalam mempengaruhi seseorang untuk mengambil keputusan dan bertindak (Slovic & Weber, 2002). Mengetahui pandangan dan sikap masyarakat dalam menghadapi bencana merupakan salah satu isu penting untuk mengubah dan membangkitkan kesadaran masyarakat untuk selalu siap siaga dalam menghadapi bencana (Adiyoso, 2018). Seringkali terdapat persepsi bahwa tindakan mitigasi dianggap mahal, seperti pada studi kasus di Burkina Faso (Schlef *et al.*, 2018). Sedangkan berdasarkan penelitian yang dilakukan pada desa Podhradí nad Dyjí di *Czech Republic* diketahui bahwa masyarakat tetap menggunakan asuransi walaupun biayanya mahal. Hal ini karena asuransi banjir dianggap mengurangi kerugian finansial setelah terjadi bencana. (Bera & Danek, 2018). Pengetahuan dan kesadaran yang rendah terhadap risiko banjir mengakibatkan rendahnya minat menggunakan asuransi di Daerah Attica (Diakakis *et al.*, 2018). Sebaliknya, pengetahuan mengenai asuransi dapat meningkatkan keinginan untuk menggunakan asuransi (Cai & Song, 2017). Diperlukan adanya pengetahuan dan kesadaran terhadap risiko banjir dan mitigasi bencana seperti digunakannya asuransi properti (Diakakis *et al.*, 2018).

Persepsi bahwa investasi pada mitigasi merupakan tindakan yang efektif, menyebabkan adanya minat yang tinggi terhadap asuransi banjir di Dutch (Mol

et al., 2018). Sebaliknya, dengan adanya persepsi rendahnya kemungkinan terjadinya banjir menyebabkan kurangnya keinginan dalam pembelian asuransi di Belanda (Botzen & Van den Bergh, 2012).

Identifikasi *stakeholder* merupakan proses mengidentifikasi dan menganalisis minat (*interest*), keterlibatan, pengaruh, saling ketergantungan dan dampak potensial pemangku kepentingan terhadap suatu proyek (*Project Management Institute*, 2017). Pada analisis *stakeholder*, daftar dan informasi terkait yang relevan merupakan hasil dari analisisnya. Sebagai contoh informasi terkait adalah posisi *stakeholder*, ekspektasi, peran dalam proyek, ekspektasi, sikap (dukungan terhadap suatu proyek), dan minat (*interest*) informasi pada suatu proyek (*Project Management Institute*, 2017).

Analisis *stakeholder* menghasilkan daftar pemangku kepentingan beserta informasi yang relevan seperti posisinya pada suatu organisasi, peran dalam suatu proyek, "kepentingannya", ekspektasi, sikap (tingkat dukungannya terhadap suatu proyek) dan minatnya terhadap informasi proyek (*Project Management Institute*, 2017). "Kepentingan" *stakeholder* mencakup (1) Kepentingan (*interest*), dimana seseorang atau kelompok dapat dipengaruhi oleh keputusan yang berhubungan dengan proyek dan hasil akhirnya; (2) Hak (*rights*), yaitu hak secara hukum yang dapat didefinisikan sebagai kerangka kerja legislasi suatu negara; (3) Kepemilikan (*ownership*), di mana seseorang atau kelompok yang memiliki hak terhadap suatu aset atau properti yang sah secara hukum; (4) Pengetahuan (*knowledge*), yaitu spesialis pengetahuan, yang dapat menguntungkan suatu proyek melalui penyampaian tujuan proyek yang lebih efektif, hasil organisasi, atau

pengetahuan tentang kewenangan (*power*) suatu organisasi; (5) Kontribusi (*contribution*), dimana penyedia dana atau sumber daya lainnya, termasuk sumber daya manusia, atau memberikan dukungan terhadap proyek dengan cara lainnya.

Daftar *stakeholder* berguna dalam pengembangan rencana pengelolaan *stakeholder* proyek, dimana analisis *stakeholder* adalah salah satu teknik atau alat untuk menghasilkan daftar ini. Teknik *power-interest grid*, *power-influenced grid*, atau *impact-influenced grid* mendukung pengelompokan *stakeholder* berdasarkan tingkat kekuasaan (*power*), tingkat kepedulian terhadap hasil proyek (*interest*), kemampuan dalam mempengaruhi hasil akhir proyek, atau menyebabkan terjadinya perubahan dalam suatu proyek. Model klasifikasi ini berguna pada proyek yang kecil atau memiliki hubungan sederhana antar *stakeholder* (*Project Management Institute*, 2017). Menurut Ackermann & Eden (2011), *stakeholder* dibagi menjadi empat kategori berdasarkan kekuasaan (*power*) dan kepentingannya (*interest*) (Gambar 1). Keempat kategori tersebut meliputi *players*, *subjects*, *crowds* dan *context setters*, dengan penjelasan sebagai berikut: (1) *players* memiliki kekuasaan dan kepentingan terhadap suatu isu. *Players* memiliki kewenangan untuk menyabotase atau mendukung isu tersebut. Mereka merupakan *stakeholder* paling penting dalam menerapkan strategi; (2) *subjects* memiliki kepentingan dalam suatu isu tetapi hanya memiliki sedikit kewenangan pada suatu organisasi; (3) *crowds* terdiri dari para *stakeholder* yang memiliki sedikit kepentingan dan kekuasaan terhadap suatu isu; (4) *context setters*, merupakan kelompok *stakeholder* yang memiliki kekuasaan namun hanya memiliki sedikit minat pada suatu isu. Mereka dapat mempengaruhi konteks keseluruhan di masa depan karena mereka memiliki kekuasaan.

Interest	Subjects Power rendah, interest tinggi. Dapat didorong untuk meningkatkan <i>power</i> dan mengubahnya menjadi <i>players</i>, atau menetralkan.	Players Power tinggi, interest tinggi. <i>Stakeholder</i> penting yang layak mendapatkan perhatian dari manajemen berkelanjutan.
	Crowds Power rendah, interest rendah. Mempunyai potensi, dengan <i>interest</i> dan/atau <i>power</i> dapat ditingkatkan, tapi tidak sepadan dengan usaha dan waktu yang dikeluarkan.	Context setters Power tinggi, interest rendah. Mempengaruhi keseluruhan konteks masa depan, dan dapat ditingkatkan kesadaran (<i>awareness</i>) dan membangun <i>interest</i> untuk mengubahnya menjadi <i>players</i>.

Power

Gambar 1. *Stakeholder power-interest grid* (Ackermann & Eden, 2011)

Banjir dapat memberikan dampak kerugian pada infrastruktur publik di Kota Semarang. Namun, risiko tersebut dapat ditransfer kepada pihak lain melalui asuransi bencana. Keberhasilan adopsi asuransi bencana tersebut akan sangat ditentukan oleh bagaimana posisi kewenangan dan penerimaan para pemangku kepentingan di kota Semarang, baik sebagai pengambil keputusan maupun pengguna. Oleh karena itu, maksud dari penelitian ini adalah untuk menganalisa *power* dan *interest* para *stakeholder* terhadap asuransi bencana untuk infrastruktur publik di Kota Semarang.

Metode

Lokasi infrastruktur publik pada penelitian ini dibatasi hanya pada kelurahan rawan banjir di Kota Semarang berdasarkan data dan informasi yang dari BPBD. Infrastruktur publik yang ditinjau adalah seperti sekolah dan Puskesmas (pusat kesehatan masyarakat) yang terdampak banjir. Infrastruktur tersebut berada di lokasi Mangkang Wetan, Mangkang Kulon, Karang Anyar, Mangunharjo, Randugarut, Sawah Besar, Kaligawe, Tambakrejo, Pandean Lamper, Genuksari, Trimulyo, Wonosari, Gebangsari, Mukhtiharjo Lor, Bugangan, Rejosari, Mlatiharjo, Rejomulyo, Kemijen, Kebonagung, Tlogomulyo, Tlogosari Kulon, Tlogosari Wetan dan Mukhtiharjo Kidul. Pengumpulan sampel menggunakan teknik *purposive sampling*. Teknik ini digunakan karena sampel penelitian harus memenuhi kriteria-kriteria: (1) Memiliki

pengalaman terhadap banjir pada infrastruktur publik di Kota Semarang; (2) merupakan *stakeholder* pengguna infrastruktur yang terdampak banjir atau *stakeholder* pembuat kebijakan penggunaan asuransi pada infrastruktur publik; (3) responden yang mewakili *stakeholder* pengguna harus berasal dari infrastruktur yang memiliki historis banjir; (4) responden *stakeholder* pembuat kebijakan berkaitan dengan keputusan digunakannya asuransi pada infrastruktur publik; (5) infrastruktur yang di survei berada di daerah rawan banjir dan memiliki historis banjir.

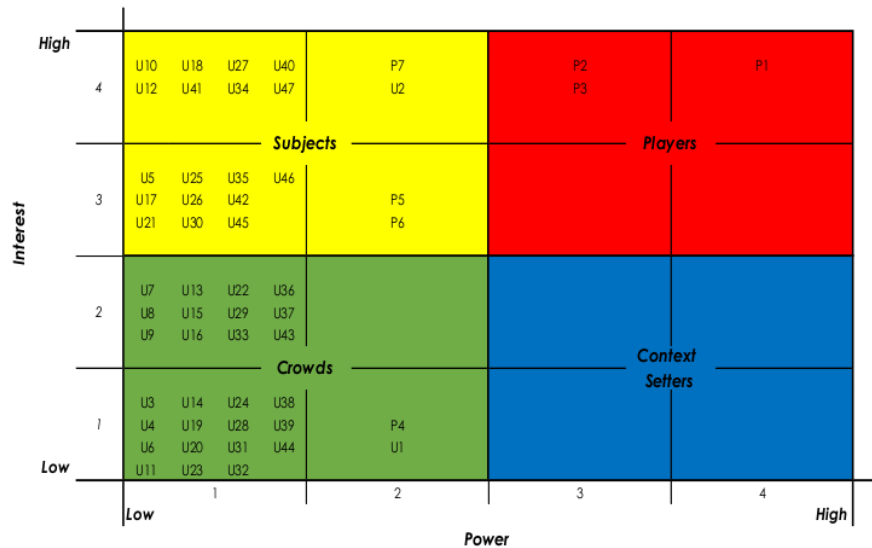
18
Data penelitian dikumpulkan melalui *focus group discussion* (FGD) dan wawancara semi terstruktur. Wawancara dilakukan dengan 54 orang responden yang berasal dari BPBD, badan pengelolaan keuangan dan aset daerah (BPKAD), Dinas Pekerjaan Umum (PU), Dinas Pendidikan, Dinas Perdagangan, Sekolah terdampak banjir, Puskesmas terdampak banjir, Kantor Kecamatan. Sedangkan FGD dilakukan dengan enam orang responden *stakeholder* pengguna dan enam orang responden *stakeholder* pembuat kebijakan. Data yang didapat dari wawancara dan FGD kemudian dianalisis menggunakan *stakeholder power-interest grid* yang diadopsi dari Ackermann and Eden (2011) untuk memetakan *stakeholder*. Penilaian tingkat *power* dan *interest* menggunakan skala 1-4, di mana *stakeholder* dengan *power* dan *interest* yang paling rendah diberi nilai satu dan yang tertinggi diberi nilai empat sebagaimana didefinisikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Skala *power-interest grid stakeholder* infrastruktur publik Kota Semarang

Skala	Power	Interest
1	Bertanggung jawab dalam pengambilan keputusan penggunaan asuransi pada infrastruktur publik.	Responden kurang setuju atau tidak menyetujui penggunaan asuransi pada infrastruktur publik. Responden beranggapan bahwa asuransi belum perlu diterapkan.
2	Ikut memberikan masukan, tetapi tidak memiliki otoritas langsung dalam diambilnya keputusan penggunaan asuransi pada infrastruktur publik.	Responden menyatakan bahwa penggunaan asuransi bergantung pada kebijakan pemerintah. Apabila pemerintah tidak berasuransi maka responden tidak menyarankan penggunaan asuransi tersebut.
3	Tidak memiliki tanggung jawab langsung terhadap kebijakan penerapan asuransi pada infrastruktur publik.	Responden menyatakan mendukung kebijakan berasuransi apabila pemerintah menyetujui. Apabila pemerintah menggunakan asuransi, maka responden mendukung kebijakan tersebut.
4	Tidak secara langsung menangani asuransi pada infrastruktur publik, tidak bertanggung jawab dan tidak secara langsung memiliki otoritas dalam pengambilan keputusan.	Responden menyatakan setuju dengan penggunaan asuransi bencana. Responden mengetahui bahwa infrastruktur publik di Kota Semarang telah diasuransikan. Responden merasa bahwa asuransi sangat bermanfaat apabila terjadi bencana banjir yang mengakibatkan kerusakan.

Tabel 2. Hasil penilaian *Interest* dan *power* pada *stakeholder* infrastruktur publik Kota Semarang

Kode	Stakeholder	Interest	Power	Kode	Stakeholder	Interest	Power
P1	Walikota	4	4	U21	SDN Kemijen 3	3	1
P2	BPBD	4	3	U22	SDN Muktiharjo Lor	2	1
P3	BPKAD	4	3	U23	SDN Muktiharjo Kidul 1	1	1
P4	Dinas Pendidikan	1	2	U24	SDN Kemijen 1	1	1
P5	Dinas PU Bina Marga dan Cipta Karya	3	2	U25	SDN Kemijen 4	3	1
P6	Dinas PU	3	2	U26	SDN Muktiharjo Kidul 2	3	1
P7	Dinas perdagangan	4	2	U27	SDN Bugangan 3	4	1
U1	Kecamatan Semarang Timur	1	2	U28	SDN Wonosari 3	1	1
U2	Kecamatan Genuk	4	2	U29	SDN Sawah Besar 1	2	1
U3	SMPN 34	1	1	U30	SDN Mangunharjo Tugu	3	1
U4	SMPN 20	1	1	U31	SDN Kaligawe	1	1
U5	SMPN 6	3	1	U32	SDN Mangkang Kulon 2	1	1
U6	SMPN 4	1	1	U33	SDN Mangkang Wetan 2	2	1
U7	SDN Gebangsari 1	2	1	U34	SDN Genuksari 2	4	1
U8	SDN Gebangsari 3	2	1	U35	SDN Tambakrejo 3	3	1
U9	SDN Mangkang Wetan 1	2	1	U36	SDN Randugarut	2	1
U10	SDN Bugangan 1	4	1	U37	SDN Tambakrejo 1	2	1
U11	SDN Rejosari 3	1	1	U38	SDN Tambakrejo 2	1	1
U12	SDN Trimulyo 1	4	1	U39	SDN Pandean Lamper 5	1	1
U13	SDN Trimulyo 2	2	1	U40	SDN Mangkang Wetan 3	4	1
U14	SDN Mlatiharjo 1	1	1	U41	Puskesmas Genuk	4	1
U15	SDN Sawah Besar 2	2	1	U42	Puskesmas Bugangan	3	1
U16	SDN Genuksari 1	2	1	U43	Puskesmas Tlogosari Kulon	2	1
U17	SDN Tlogosari Kulon 2	3	1	U44	Puskesmas Tlogosari Wetan	1	1
U18	SDN Wonosari 1	4	1	U45	Puskesmas Karang Doro	3	1
U19	SDN Wonosari 2	1	1	U46	Puskesmas Karang Anyar	3	1
U20	SDN Mangkang Kulon 1	1	1	U47	Puskesmas Mangkang	4	1



Gambar 2. Model *power-interest* grid *stakeholder*

Hasil dan Pembahasan

Tabel 2 menunjukkan hasil penilaian *power-interest* pada masing-masing *stakeholder* di kota Semarang. Visualisasi dari Tabel 2 disajikan model *Power-Interest Grid* yang membagi *stakeholder* menjadi empat kategori, yaitu *players*, *subjects*, *crowds*, dan *context setters*, seperti disajikan pada Gambar 2. Model tersebut menjelaskan peran *stakeholder* pada penanganan bencana di Kota Semarang. Sebanyak 5,5% dari responden merupakan *players*, yaitu Walikota, BPBD dan BPKAD. *Stakeholder* ini memiliki *power* dan *interest* yang signifikan dalam hal keputusan penggunaan asuransi dan minat penggunaan asuransi pada infrastruktur. Sebanyak 40,7% responden merupakan *Subjects*, yaitu Dinas PU Bina Marga dan Cipta Karya, Dinas PU, Dinas Perdagangan, satu responden kecamatan, 13 sekolah dan lima Puskesmas. *Stakeholder* ini memiliki *interest* tetapi tidak memiliki *power* yang cukup tinggi untuk menentukan kebijakan. Sebanyak 53,7% responden merupakan *crowds*, yaitu Dinas Pendidikan, satu responden kecamatan 25 sekolah dan dua Puskesmas. *Stakeholder* ini memiliki *power* yang rendah dan *interest* yang rendah terhadap penerapan asuransi. Tidak ada responden *context setters* (0%), di mana *stakeholder* pada kategori ini memiliki *power* yang cukup tinggi untuk menentukan kebijakan tapi memiliki *interest* yang kurang terhadap asuransi.

Analisis power stakeholder

Dalam penelitian ini *stakeholder* digolongkan menjadi dua, yaitu *stakeholder* yang terkait langsung dengan pengambilan keputusan penggunaan asuransi pada infrastruktur publik dan *stakeholder* yang berperan sebagai pengguna infrastruktur publik. *Stakeholder* dalam pengambilan keputusan asuransi di Kota Semarang yang adalah Walikota, BPBD, BPKAD, Dinas Pendidikan, Dinas PU Bina Marga dan Cipta Karya, Dinas PU Kota Semarang dan Dinas Perdagangan. Sedangkan *stakeholder* penggunaannya adalah camat pada kantor kecamatan, kepala sekolah pada sekolah dan Kepala Puskesmas pada Puskesmas.

Berdasarkan hasil wawancara dan FGD diketahui bahwa keputusan untuk menggunakan asuransi bencana pada infrastruktur publik di Kota Semarang melibatkan *stakeholder* secara *top down*. Hal ini diketahui dari jawaban responden yang mayoritas menjawab bahwa keputusan penggunaan asuransi tergantung pada *stakeholder* yang jabatannya lebih tinggi, dalam hal ini Walikota Semarang. Responden yang diwawancarai dalam hal ini adalah BPBD, BPKAD, Dinas Pendidikan, Dinas PU Bina Marga dan Cipta Karya, Dinas PU Kota Semarang dan Dinas Perdagangan. Menurut grup responden

tersebut, walikota memiliki kekuasaan (*power*) yang tertinggi di antara semua *stakeholder* dalam pengambilan keputusan penggunaan asuransi bencana di Kota Semarang. Walikota merupakan penyelenggara pemerintahan pada tingkat daerah yang bertanggung jawab dalam pengambilan sebuah keputusan.

BPBD dan BPKAD merupakan instansi pemerintah yang ikut memberikan masukan, tetapi tidak memiliki otoritas langsung dalam diambilnya keputusan penggunaan asuransi pada infrastruktur publik di Kota Semarang. BPBD melakukan studi terhadap daerah-daerah yang rawan banjir dan membuat peta tingkat ancaman banjir pada wilayah Kota Semarang. BPKAD sebagai instansi pemerintah yang mengelola infrastruktur publik beserta asuransinya. Apabila ada infrastruktur yang mengalami kerusakan akibat bencana, maka infrastruktur tersebut kemudian dilaporkan kepada BPKAD untuk diajukan klaim kepada pihak asuransi. Setiap tahunnya BPKAD mendata jumlah aset milik pemerintah, aset mana saja yang masih ada dan aset mana saja yang dihapuskan.

2
Dinas Pendidikan, Dinas PU Bina Marga dan Cipta Karya, Dinas PU Kota Semarang dan Dinas Perdagangan merupakan instansi pemerintah daerah yang tidak memiliki tanggung jawab langsung terhadap kebijakan penerapan asuransi pada infrastruktur publik di Kota Semarang. Apabila terjadi kerusakan pada infrastruktur sekolah, maka kepala sekolah akan mengusulkan perbaikan infrastruktur kepada Dinas Pendidikan. Dinas PU Bina Marga dan Cipta Karya berperan dalam penanganan tanggap darurat banjir, seperti upaya struktural dan non struktural. Dinas PU berperan dalam program pengendalian banjir dan pembangunan saluran drainase. Apabila terjadi kerusakan pada infrastruktur pasar akibat bencana, maka akan diusulkan klaim perbaikan infrastruktur kepada BPKAD. *Stakeholder* sebagai pengguna infrastruktur yaitu camat pada kantor kecamatan, kepala sekolah pada sekolah dan kepala Puskesmas pada Puskesmas. *Stakeholder* pengguna ini tidak secara langsung menangani asuransi pada infrastruktur publik, tidak bertanggung jawab dan tidak secara langsung memiliki otoritas dalam pengambilan keputusan. Apabila terjadi kerusakan akibat bencana, maka *stakeholder* ini akan mengusulkan perbaikan kepada *stakeholder* yang memiliki *power* lebih tinggi.

Analisis Interest Stakeholder

Perkembangan asuransi bencana di Indonesia masih sangat jarang ditemukan. PT. Asuransi Maipark merupakan salah satu asuransi yang spesialis menjamin risiko bencana gempa bumi. Asuransi di

Indonesia belum bersifat wajib dan belum mendapatkan tindak lanjut dalam penerapannya (Adiyoso, 2018). Manajemen risiko pada aset publik di Indonesia yang ada saat ini masih dianggap kurang. Hal ini terindikasi dari kurangnya skema asuransi terhadap aset tersebut (Lukito *et al.*, 2019). Berdasarkan hasil wawancara ditemukan bahwa Kota Semarang merupakan salah satu kota di Indonesia yang telah menerapkan asuransi *all risk* pada aset infrastruktur publik. Kerusakan akibat banjir merupakan salah satu kerusakan yang ditanggung oleh asuransi. Tetapi tidak semua *stakeholder* mengetahui bahwa infrastruktur telah diasuransikan oleh pemerintah, terutama *stakeholder* pengguna infrastruktur. *Stakeholder* yang langsung menangani asuransi seperti BPKAD mengetahui adanya asuransi. Selain itu *stakeholder* Dinas Perdagangan juga mengetahui asuransi tersebut karena pernah mengajukan klaim saat salah satu pasar di Kota Semarang mengalami kebakaran.

Pada model *power-interest grid* (Gambar 2) terlihat bahwa 29 dari 54 *stakeholder* atau 53,7% dari *stakeholder* yang diwawancarai memiliki *interest* yang rendah terhadap penggunaan asuransi pada infrastruktur publik. Padahal infrastruktur publik di Kota Semarang telah diasuransikan. Sebagian besar *stakeholder* yang tidak memiliki *interest* tersebut berasal dari pengguna infrastruktur (96,5%). *Awareness* yang rendah disebabkan oleh kurangnya koordinasi antar *stakeholder*. Sebanyak tiga dari tujuh *stakeholder* pembuat kebijakan yang diwawancarai tidak mengetahui bahwa infrastruktur publik di Kota Semarang telah diasuransikan. Sedangkan semua *stakeholder* pengguna infrastruktur yang diwawancarai tidak mengetahui bahwa infrastruktur publik di Kota Semarang telah diasuransikan.

Hal ini menandakan masih rendahnya kesadaran (*awareness*) *stakeholder* terhadap adanya asuransi bencana pada infrastruktur publik di Kota Semarang. *Awareness* yang kurang ini dapat menyebabkan bangunan yang rusak akibat bencana tidak diklaimkan kepada pihak asuransi. Sebanyak 57% *stakeholder* menyatakan bahwa penggunaan asuransi publik tidak diperlukan, meskipun faktanya bangunan publik di Kota Semarang telah diasuransikan.

Interest terhadap penggunaan asuransi bencana untuk infrastruktur publik sangat dipengaruhi oleh persepsi *stakeholder* terkait. Beberapa negara maju, seperti Inggris dan Prancis telah mewajibkan penggunaan asuransi pada infrastruktur. Hal ini dikarenakan pemerintah pada negara tersebut telah mengalami kerugian akibat bencana, dan asuransi dianggap tindakan mitigasi bencana yang tepat (McAnaney *et al.*, 2016). Berdasarkan hasil

wawancara dan FGD terhadap pengguna infrastruktur dan pembuat kebijakan, didapatkan persepsi *stakeholder* terhadap asuransi bencana. Menurut responden, asuransi belum menjadi budaya di Indonesia. Masih banyak pihak yang tidak mengetahui adanya asuransi bencana pada bangunan serta kurangnya kesadaran berasuransi. Salah satunya adalah responden dari pihak pengguna infrastruktur publik, di mana mereka tidak mengetahui bahwa infrastruktur publik telah diasuransikan oleh pemerintah Kota Semarang.

20
Pengetahuan mengenai asuransi merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi meningkatnya minat berasuransi (Diakakis *et al.*, 2018; Cai & Song, 2017). Kurangnya kepercayaan terhadap pihak asuransi merupakan salah satu penyebab asuransi kurang diminati. Hal ini disebabkan adanya anggapan akan sulitnya proses klaim asuransi. Menurut responden, pihak pemerintah harus mendapatkan kompensasi yang sesuai dengan kontrak apabila diajukan klaim. Jika ingin menerapkan asuransi, harus ada regulasi yang jelas terkait penerapan asuransi tersebut. Penyebab kurangnya kepercayaan terhadap asuransi lainnya adalah adanya kecenderungan percaya dengan takdir, hal ini dipengaruhi oleh faktor keagamaan. Perlunya pengetahuan tentang manfaat asuransi dapat meningkatkan minat berasuransi.

Ketika terjadi bencana banjir, pengguna infrastruktur akan melaporkan kepada atasan terlebih dahulu (*stakeholder* dengan *power* lebih tinggi). Anggaran yang digunakan untuk perbaikan kerusakan kecil berasal dari Dana BOS (bantuan operasional sekolah). Anggaran dianggap cukup untuk memperbaiki kerusakan akibat bencana banjir, sehingga asuransi dianggap belum terlalu dibutuhkan dan mahal. Persepsi bahwa mitigasi dianggap mahal juga diungkapkan dalam penelitian Schlef *et al.* (2018). Tetapi apabila *stakeholder* dengan *power* lebih tinggi mewajibkan penggunaan asuransi, maka *stakeholder* pengguna akan mengikuti penerapan asuransi tersebut. Hal ini dikarenakan *stakeholder* pengguna mengikuti kebijakan dari *stakeholder* yang memiliki *power* lebih tinggi.

Wawancara dan FGD dengan *stakeholder* pembuat kebijakan mendapatkan persepsi bahwa keyakinan agama merupakan salah satu faktor penentu dalam minat berasuransi. Adanya anggapan bahwa asuransi bertentangan dengan nilai-nilai norma agama, meskipun ada asuransi syariah menyebabkan kurangnya minat berasuransi. Selain itu penggunaan asuransi masih dianggap pemborosan. Asuransi dianggap bukan investasi yang menguntungkan, karena *point of return*-nya belum jelas. Penyebab kurangnya minat berasuransi

lainnya adalah adanya pandangan bahwa asuransi mahal, sulitnya proses klaim dan asuransi dianggap membebani.

Responden dari *stakeholder* pengguna memiliki persepsi bahwa pentingnya asuransi kemungkinan akan terlihat setelah bencana terjadi, setelah dirasakan adanya kerugian dan mendapatkan klaim. Hal ini seperti penelitian yang dilakukan oleh Botzen & Van den Bergh (2012) dimana apabila belum pernah mengalami bencana maka minat berasuransi rendah. Adanya evaluasi terhadap klaim kerugian terhadap bencana, apa saja yang dapat diklaim dan batasan-batasannya dapat meningkatkan kepercayaan terhadap asuransi. Salah satu cara untuk meningkatkan *interest* terhadap asuransi adalah adanya sosialisasi program-program asuransi.

Sosialisasi ini dapat menumbuhkan *mindset* bahwa asuransi itu penting dan menjadi kebutuhan yang umum. Menurut responden, pihak asuransi diharapkan memberikan suatu gambaran bagaimana tanggung jawab sosial perusahaan (*corporate social responsibility*) tersebut. Sehingga perusahaan asuransi tidak hanya menawarkan jasa saja tetapi juga memberikan dampak positif (*impact*). Diharapkan CSR ini termasuk dalam penilaian pengambilan kebijakan berasuransi. Selain itu adanya keringan premi asuransi apabila di tahun sebelumnya tidak ada pengajuan klaim sama sekali juga dapat meningkatkan *interest* untuk berasuransi.

Apabila asuransi ingin diterapkan, maka diperlukan adanya kebijakan dari pemerintah kota terkait asuransi infrastruktur dengan mengikutsertakan lembaga-lembaga pemerintahan seperti BPKAD, BAPPEDA (Badan Perencanaan Pembangunan Daerah) dan BPBD dalam penyusunannya. Dana klaim asuransi masuk sebaiknya langsung digunakan untuk memperbaiki kerusakan. Selain itu diperlukan adanya parameter-parameter yang pasti dalam menentukan suatu kejadian dianggap bencana atau tidak. Misalnya berdasarkan ketinggian air. Parameter ini memerlukan data dukung dari pemerintah. Berdasarkan hasil pembahasan di atas, diketahui bahwa *stakeholder* pengguna dan *stakeholder* pembuat kebijakan memiliki persepsi yang sama bahwa kepercayaan merupakan faktor yang menentukan *interest* dalam berasuransi. Baik dalam bidang kepercayaan yang berhubungan dengan norma agama maupun kepercayaan mudahnya klaim asuransi. Hasil dari wawancara dan FGD juga diketahui bahwa banyak *stakeholder* yang tidak mengetahui bahwa infrastruktur publik di Kota Semarang telah diasuransikan sebagai akibat dari kurangnya sosialisasi. Hal ini menunjukkan bahwa kurangnya

koordinasi yang baik antar *stakeholder* menjadi tantangan dalam penerapan asuransi banjir di Kota Semarang. Koordinasi yang baik dapat menguntungkan pemerintah karena apabila terjadi kerusakan pada infrastruktur publik di Kota Semarang, *stakeholder* pengguna dapat mengajukan klaim kepada pihak asuransi dengan berkoordinasi dengan *stakeholder* pembuat kebijakan.

Kesimpulan

Penelitian ini berhasil menggambarkan pola *power-interest* dari *stakeholder* di kota Semarang terkait dengan adopsi asuransi bencana untuk infrastruktur publik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *power-interest* dari *stakeholder* terbagi menjadi empat kategori, yaitu *players* (5,5%), *subjects* (40,7%), *crowds* (53,7%), dan *context setters* (0%). *Stakeholder* yang masuk kategori *Players* meliputi walikota, BPBD dan BPKAD; *stakeholder* termasuk kategori *subjects* meliputi Dinas PU Bina Marga dan Cipta Karya, Dinas PU, Dinas Perdagangan, dan mayoritas puskesmas; *stakeholder* termasuk kategori *crowds* meliputi Dinas Pendidikan dan mayoritas sekolah, dan tidak ada *stakeholder* termasuk kategori *context setters*.

Penelitian ini menemukan bahwa 53,7% *stakeholder* memiliki *interest* yang rendah terhadap penggunaan asuransi pada infrastruktur publik yang berasal dari *stakeholder* pengguna (*end-user*) infrastruktur (96,5%). Kepercayaan terhadap pihak asuransi merupakan faktor utama yang menyebabkan kurangnya *interest* dalam penggunaan asuransi. Hasil penelitian ini bermanfaat untuk memahami peta posisi *stakeholder* di Kota Semarang berdasarkan aspek *power* dan *interest*, dan sebagai landasan dalam menyusun strategi adopsi asuransi bencana untuk infrastruktur publik.

Ucapan Terima Kasih

Terima kasih kepada BPBD, BPKAD, Dinas Pekerjaan Umum, Dinas Pendidikan, Dinas Perdagangan, Pemerintah Kota Semarang dan narasumber dari Sekolah, Puskesmas dan Kantor Kecamatan yang telah berkontribusi dalam penelitian ini terkait penyediaan data-data, responden wawancara, maupun sebagai peserta FGD.

Daftar Pustaka

Ackermann, F., & Eden, C. (2011). Strategic management of stakeholders: theory and practice. *Long Range Planning*, 44(3), 179-196.

- Adiyoso, W. (2018). *Manajemen bencana : pengantar & isu-isu Strategis*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Asrurifak, M., Irsyam, M., Budiono, B., Triyoso, W., & Hendriyawan. (2010). Development of spectral hazard map for Indonesia with a return period of 2500 years using probabilistic method. *Civil Engineering Dimension*, 12(1), 52-62.
- Bera, M. K., & Daněk, P. (2018). The perception of risk in the flood-prone area: a case study from the Czech municipality. *Disaster Prevention and Management*, 27(1), 2-14.
- Botzen, W. J. W., & Van den Bergh, J. C. J. M. (2012). Risk attitudes to low-probability climate change risks: WTP for flood insurance. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 82(1), 151-166.
- BPS. (2018). *Badan Pusat Statistik: Kota Semarang dalam Angka 2018*. Indonesia: BPS.
- Buchori, I., Pramitasari, A., Sugiri, A., Maryono, M., Basuki, Y., Sejati, A. W. (2018a). Adaptation to coastal flooding and inundation: Mitigations and migration pattern in Semarang City, Indonesia. *Ocean & Coastal Management*, 163, 445-455.
- Buchori, I., Sugiri, A., Mussadun, M., Wadley, D., Liu, Y., Pramitasari, A., & Pamungkas, I. T. D. (2018b). A predictive model to assess spatial planning in addressing hydro-meteorological hazards: A case study of Semarang City, Indonesia. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 27, 415-426.
- Cai, J., & Song, C. (2017). Do disaster experience and knowledge affect insurance take-up decisions?. *Journal of Development Economics*, 124, 83-94.
- Coppola, D. P., (2006). *Introduction to international disaster management*. Elsevier.
- Crick, F., Jenkins, K., & Surminski, S. (2018). Strengthening insurance partnerships in the face of climate change - insights from an agent-based model of flood insurance in the UK. *Science of The Total Environment*, 636, 192-204.
- Dávila, O. G., Stithou, M., Pescaroli, G., Pietrantoni, L., Koundouri, P., Díaz-Simal, P., Rulleau, B., Touili, N., Hissel, F., & Penning-Rowsell, E. (2014). Promoting resilient economies by exploring insurance potential for facing coastal flooding and erosion: evidence from Italy, Spain, France and United Kingdom. *Coastal Engineering*, 87, 183-192.
- Diakakis, M., Priskos, G., & Skordoulis, M. (2018). Public perception of flood risk in flash flood prone areas of eastern Mediterranean: The case of Attica region in Greece. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 28, 404-413.
- Lukito, J. A., Susilawati, C., & Goonetilleke, A. (2019). Climate change adaptation in the management of public buildings: An Indonesian context. *International Journal of Building Pathology and Adaptation*, 37, 140-162.
- McAneney, J., McAneney, D., Musulin, R., Walker, G., & Crompton, R. (2016). Government-sponsored natural disaster insurance pools: A view from down-under. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 15, 1-9.
- Mol, J. M., Botzen, W. J. W., & Blasch, J. E. (2018). Behavioral motivations for self-insurance under different disaster risk insurance schemes. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 120, 967-991.
- Nugraha, A. L., Santosa, P. B., & Aditya, T. (2015). Dissemination of tidal flood risk map using online map in Semarang. *Procedia Environmental Sciences*, 23, 64-71.
- Project Management Institute (Ed.). (2017). *A guide to the project management body of knowledge / project management institute, sixth edition. ed, PMBOK guide*. Newtown Square, PA: Project Management Institute.
- Schlef, K. E., Kaboré, L., Karambiri, H., Yang, Y. C. E., & Brown, C. M. (2018). Relating perceptions of flood risk and coping ability to mitigation behavior in West Africa: Case study of Burkina Faso. *Environmental Science & Policy*, 89, 254-265.
- Slovic, P., & Weber, E. (2002). *Perception of Risk Posed by Extreme Events*. Paper presented at Risk Management Strategies in an Uncertain World. Columbia University and Wissenschaftskolleg zu Berlin, Palisades, New York.
- Yastika, P. E., Shimizu, N., & Abidin, H. Z. (2019). Monitoring of long-term land subsidence from 2003 to 2017 in coastal area of Semarang, Indonesia by SBAS DInSAR analyses using envisat-ASAR, ALOS-PALSAR, and sentinel-1A SAR data. *Advances in Space Research*, 63(5), 1719-1736.

Analisis Power-Interest Stakeholder terhadap Asuransi Bencana Infrastruktur Publik di Kota Semarang

ORIGINALITY REPORT

9%

SIMILARITY INDEX

8%

INTERNET SOURCES

2%

PUBLICATIONS

2%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1

opac.wsb.torun.pl

Internet Source

2%

2

www.madiunkab.go.id

Internet Source

1%

3

E Syarif, Asniawaty, N Nadjmi, A Syadzwina.
"Local-Wisdom and Its Influence to Disaster
Mitigation on the Spatial Configuration of
Lakkang Waterfront Settlement", IOP
Conference Series: Materials Science and
Engineering, 2020

Publication

1%

4

Submitted to Colorado State University,
Global Campus

Student Paper

<1%

5

Submitted to Universitas Diponegoro

Student Paper

<1%

6

d-nb.info

Internet Source

<1%

7

www.suaramerdeka.com

Internet Source

<1 %

8

repository.uin-suska.ac.id

Internet Source

<1 %

9

123dok.com

Internet Source

<1 %

10

Yenny Kornitasari, Asfi Manzilati, Anthon Efani. "PRINCIPAL AGENT DALAM INDUSTRI PERIKANAN TANGKAP; KONTRAK YANG MENGUATKAN ATAU MELEMAHKAN? (STUDI KASUS PERIKANAN TANGKAP DI PESISIR MALANG SELATAN)", Jurnal Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan, 2019

Publication

<1 %

11

repository.unika.ac.id

Internet Source

<1 %

12

www.neliti.com

Internet Source

<1 %

13

adoc.pub

Internet Source

<1 %

14

ejournal.iaifa.ac.id

Internet Source

<1 %

15

es.scribd.com

Internet Source

<1 %

16

ir.lib.ctu.edu.tw

Internet Source

<1 %

17

tulungagung.go.id

Internet Source

<1 %

18

www.scribd.com

Internet Source

<1 %

19

www.slideshare.net

Internet Source

<1 %

20

id.scribd.com

Internet Source

<1 %

21

www.bpbd.jatengprov.go.id

Internet Source

<1 %

22

"Proceedings of AICCE'19", Springer Science and Business Media LLC, 2020

Publication

<1 %

Exclude quotes On

Exclude matches Off

Exclude bibliography On

Analisis Power-Interest Stakeholder terhadap Asuransi Bencana Infrastruktur Publik di Kota Semarang

GRADEMARK REPORT

FINAL GRADE

/0

GENERAL COMMENTS

Instructor

PAGE 1

PAGE 2

PAGE 3

PAGE 4

PAGE 5

PAGE 6

PAGE 7

PAGE 8

PAGE 9