

Faktor-Faktor Penyebab Risiko Wisata Bahari Berdasarkan Dinamika Fisik Pantai di Pesisir Selatan Jawa Barat

Ankiq Taofiqurohman
Universitas Padjadjaran

ankiq@unpad.ac.id

ABSTRACT

Beach tourism is the special interest tourism which part of marine tourism. The coastal dynamic makes activities on the beach area is a high risk of drowning. The South Coastal of West Java which faces The Indian Ocean is high of dangerous, while the beaches along the coast are marine tourism areas. The research aim is to analyze the marine tourism risk caused by coastal dynamics in The South Coastal of West Java. The method consist of survey method used purposive sampling method and assessment method used fish bone diagram. The result shows there are three main causes factors that create marine tourism risk, that is the beach physical, the facilities, and the people. The facilities and the people are the factors which can avoid the danger of beach physical. The people factor, especially tourist, is the main factor who reduce the risk of marine tourism. In addition, is required participation from the stakeholder to increase the quality and quantity of lifeguard and also the safety equipment.

Keywords: *Marine Tourism; Beach; Risk; Safety; The South Coastal Of West Java*

ABSTRAK

Wisata pantai adalah wisata minat khusus yang merupakan bagian dari wisata bahari. Kondisi fisik pantai yang dinamis menjadikan aktivitas di kawasan pantai mempunyai risiko bahaya karena tenggelam. Pesisir Selatan Jawa Barat yang berhadapan langsung dengan Samudera Hindia memiliki pantai yang rawan terhadap bahaya, disisi lain pantai-pantai di Pesisir Selatan Jawa Barat merupakan daerah wisata bahari. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penyebab risiko wisata bahari oleh dinamika fisik pantai di Pesisir Selatan Jawa Barat. Metode yang digunakan meliputi metode survey menggunakan purposive sampling method dan metode penilaian dengan menggunakan diagram fish bone. Hasil penelitian menunjukkan terdapat tiga faktor penyebab utama pembentuk risiko wisata bahari, yaitu faktor fisik pantai, faktor sarana dan faktor manusia. Faktor sarana dan faktor manusia adalah faktor-faktor yang harus diperhatikan untuk menghindari bahaya yang disebabkan faktor fisik pantai. Faktor manusia terutama pengunjung merupakan faktor yang sangat menentukan dalam upaya pengurangan risiko wisata bahari. Disamping itu diperlukan peran serta dari berbagai pihak untuk meningkatkan kualitas dan kuantitas petugas penyelamat beserta sarana pendukungnya.

Kata Kunci: *Wisata Bahari; Pantai; Risiko; Keselamatan; Pesisir Selatan Jawa Barat*

PENDAHULUAN

Saat ini perkembangan industri dunia diarahkan kepada pembangunan industri hijau, yaitu industri yang berwawasan lingkungan agar tercapai pemanfaatan sumber daya alam secara efektif dan berkelanjutan. Salah satu sektor industri yang dapat dikembangkan dan mendukung pembangunan industri hijau adalah sektor pariwisata yang menjadi andalan ekonomi di beberapa negara karena mampu menyerap dan menciptakan lapangan pekerjaan (Moenir, 2017). Di Indonesia, sektor pariwisata menduduki peringkat ke empat sebagai penyumbang devisa negara (Irawan, 2015), oleh karenanya pemerintah Indonesia terus menekankan pariwisata sebagai andalan sumber pendapatan nasional.

Indonesia yang kaya dengan ragam budaya serta potensi alam, memiliki sumber daya untuk pengembangan pariwisata. Selain itu sebagai negara kepulauan, Indonesia memiliki potensi wisata bahari yang sangat besar, sebagai contoh adanya pengakuan dari World Tourism Organization bahwa enam dari sepuluh ekosistem terumbu karang yang terbaik di dunia berada di Indonesia (Djou, 2013). Masyarakat harus menjaga kebersihan objek wisata yang dikunjungi. Jangan ada yang membuang sampah sembarangan di objek wisata, kebersihan lingkungan di kawasan objek wisata akan berdampak baik untuk estetika dan kesehatan. Untuk ini, diperlukan kesadaran seluruh pengunjung (Kristina et al., 2020)

Presiden Joko Widodo sejak awal pemerintahan mulai mencanangkan program 10 Bali baru, yaitu menjadikan 10 destinasi wisata sebagai kawasan pariwisata prioritas (Moenir, 2017). Dari kesepuluh destinasi wisata tersebut, 7 objek wisata adalah kawasan wisata pantai. Hal tersebut menunjukkan bahwa

pantai-pantai di Indonesia merupakan kawasan yang memiliki potensi wisata yang sangat tinggi. Jawa Barat sebagai provinsi dengan karakteristik garis pantai yang berbeda, memiliki rencana pengembangan pariwisata dalam pemanfaatan pesisirnya.

Pantai yang menjadi andalan Jawa Barat dalam mengembangkan wisata, khususnya wisata minat khusus, sebagian besar berada di pesisir selatan seperti pantai-pantai di Kabupaten Pangandaran, Pantai Santolo di Kabupaten Garut dan Pantai Pelabuhan Ratu di Kabupaten Sukabumi (Bappeda Jawa Barat, 2017). Pesisir Selatan Jawa Barat diprioritaskan menjadi kawasan wisata bahari karena keadaan bentang lahannya yang masih alami dibandingkan dengan pesisir utara, tetapi disisi lain pesisir selatan lebih berisiko bagi keselamatan wisatawan karena berhadapan langsung dengan Samudera Hindia yang pesisirnya memiliki energi gelombang besar, kedalaman curam, intensitas terbentuknya *rip current* yang lebih tinggi, hingga ancaman tsunami.

Berdasarkan pemberitaan di media massa, pada akhir tahun 2019 dan awal tahun 2020 tercatat beberapa kali jatuh korban saat berwisata di pantai-pantai Pesisir Selatan Jawa Barat, seperti di Pantai Pelabuhan Ratu Kabupaten Sukabumi terjadi kecelakaan wisata pantai yang mengakibatkan 1 orang tewas tenggelam (Republika, 2020), sementara di pantai Kabupaten Garut tercatat 2 orang pengunjung tewas tergulung ombak (Vivanews, 2020), selain itu kecelakaan wisata pantai yang mengakibatkan jatuhnya korban jiwa terjadi juga di Pantai Pangandaran sebanyak 1 orang karena berenang di zona berbahaya (Liputan6, 2019).

Adanya risiko wisata yang disebabkan oleh faktor fisik di pesisir selatan Jawa Barat dapat mempengaruhi pembangunan pariwisata bahari. Oleh

karena itu tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis sebab-sebab risiko wisata bahari yang ditimbulkan oleh fisik pantai, di Pesisir Selatan Jawa Barat. Melalui penelitian ini diharapkan adanya suatu konsep awal sebagai upaya untuk mengurangi kecelakaan saat berwisata, khususnya wisata di pantai.

TINJAUAN PUSTAKA

Wisata Bahari

Potensi kelautan di Indonesia yang sangat tinggi menjadikan pariwisata bahari sebagai salah satu bagian dari pilar ketiga poros maritim (Dwi dan Subekti 2017). Wisata bahari mengacu kepada pariwisata dengan kegiatan utamanya dilakukan di perairan, seperti berlayar, berkano atau menyelam, sedangkan wisata pesisir dan pantai yaitu bagian dari wisata bahari dengan aktivitas rekreasi yang dilakukan di sekitar pantai seperti berenang, *snorkeling*, berjemur, berselancar. Untuk wilayah pesisir kegiatannya meliputi bersepeda, berkemah dan mengamati alam (Ecorys, 2013 in Tonazzini et al., 2019). Wisata bahari merupakan salah satu sektor perekonomian serta industri dunia yang berkembang pesat (WWF 2015 dalam Dwi dan Subekti 2017).

Pengembangan pariwisata bahari harus dapat memperhatikan sumber daya alam, kesejahteraan masyarakat, kepuasan pengunjung dan peningkatan kesatuan pembangunan masyarakat. Faktor keselamatan merupakan salah satu aspek yang mempengaruhi kepuasan pengunjung. Wisata bahari khususnya wisata pantai adalah tujuan wisata minat khusus yang paling populer di dunia (Rittichainuwat, 2018), dan membutuhkan keahlian atau pengalaman tertentu untuk melakukannya. Secara umum wisata pantai dikategorikan kedalam wisata minat khusus, hal ini karena pantai merupakan wilayah yang mudah untuk dikunjungi tetapi memiliki

karakteristik fisik yang sangat dinamis, akibatnya aktivitas manusia di pantai memiliki tingkat risiko yang lebih tinggi dibandingkan di wilayah dataran tinggi.

Karakteristik fisik di pantai sangat dipengaruhi oleh dinamika air laut, seperti gelombang, arus dan pasang surut yang secara langsung maupun tidak langsung mempengaruhi aktivitas wisata di pantai. Dinamika air laut tersebut dapat menjadi potensi pada suatu aktivitas wisata pantai, tetapi dapat juga menjadi ancaman untuk aktivitas tersebut.

Bahaya Fisik Pantai

Wisata di pantai memiliki tingkat risiko yang tinggi dibandingkan dengan wilayah wisata lainnya. Menurut *World Health Organization* mengenai potensi risiko dalam pelaksanaan pariwisata, tenggelam menjadi penyebab kedua jatuhnya korban jiwa terbesar setelah kecelakaan jalan raya. Risiko ini terjadi karena ketidakmampuan wisatawan untuk berenang ketika menghadapi dinamika fisik pantai seperti *rip current*, gelombang *swell* dan *plunging*, kedalaman yang curam, pasang surut dan angin kencang.

Beberapa hasil penelitian menyatakan bahwa *rip current* merupakan faktor utama penyebab terjadinya kecelakaan wisata pantai di beberapa negara (Kumar dan Prasad, 2014; Barlas dan Beji, 2016). *Rip current* adalah arus yang menjauhi garis pantai hasil dari pecahnya gelombang didekat pantai (Gambar 1). Saat menjauhi garis pantai arus ini dapat menyeret korban. Kecepatan *rip current* bisa mencapai 3 m/s sedangkan kecepatan perenang profesional tercatat sebesar 2 m/s (Sulaiman dan Soehardi dalam Kalay et al, 2018). Gelombang yang datang disekitar pantai dapat juga menjadi penyebab jatuhnya korban jiwa terutama gelombang yang pecah dekat

dengan garis pantai (*shorebreak*) atau gelombang dengan tipe *plunging* yang memungkinkan untuk menggulung wisatawan di dekat pantai.



Gambar 1. Bentuk *Rip Current*
Sumber: Castelle, et al (2016)

Pantai sebagai tempat aktivitas wisata bahari, diklasifikasikan berdasarkan interaksinya terhadap gelombang laut, yaitu terlindungi (*sheltered*) dan tidak terlindungi (*non sheltered*). Pantai terlindungi yaitu pantai dengan garis pantainya tidak mengalami perubahan bentuk oleh energi gelombang yang datang, biasanya pantai terlindungi berada di teluk, laguna, estuari atau garis pantai yang terlindungi oleh adanya terumbu karang atau mangrove. Pantai tidak terlindungi adalah pantai dengan bentuk garis pantai yang banyak dipengaruhi oleh energi gelombang, disebut juga sebagai pantai terbuka (*open coast*). Secara umum pantai terbuka lebih berisiko untuk kegiatan wisata pantai dibandingkan pantai terlindungi. Di Indonesia pantai tertutup sebagian besar berada di wilayah perairan dalam seperti Laut Jawa, Laut Banda, Selat Sunda, atau Selat Makasar. Sedangkan pantai terbuka lebih banyak terdapat di pesisir yang berhadapan langsung dengan samudera,

terutama Samudera Hindia seperti Pesisir Barat Sumatera dan Pesisir Selatan Pulau Jawa.

Keselamatan Wisata di Pantai

Keselamatan dalam berwisata untuk pengunjung ataupun pengelola tidak bisa diabaikan dalam pembangunan pariwisata. Persepsi wisatawan, terutama dari mancanegara, mengenai keselamatan dan keamanan wisata mempengaruhi tingkat kunjungan terhadap suatu objek wisata. Dalam dua dekade terakhir, keselamatan dan keamanan pariwisata menjadi isu besar pada perkembangan pariwisata global. Menurut Williamson, et al (2012) pengetahuan akan keselamatan wisata pantai sangat dipengaruhi oleh kebiasaan dan perilaku masyarakat. Masyarakat yang jauh dari pesisir, cenderung abai dengan tanda-tanda peringatan dan bahaya di pantai. Sedangkan Brander, et al (2013) membagi tingkat kewaspadaan pengunjung terhadap bahaya pantai berdasarkan tingkatan umurnya, dengan tingkatan anak-anak memiliki risiko yang paling besar terkena dampak bahaya pantai.

Tingkat keselamatan wisata di pantai dipengaruhi juga oleh faktor petugas penyelamat serta sarana dalam pencegahan bahaya pantai. Rambu-rambu keselamatan di area wisata, khususnya wisata pantai, merupakan sarana yang harus tersedia. Rambu-rambu keselamatan dapat berupa bendera atau sinyal berwarna, papan gambar dan papan informasi yang berisi petunjuk atau berupa peta. Bentuk dari rambu-rambu untuk keselamatan wisata pantai harus bersifat universal, yaitu mudah difahami oleh semua lapisan masyarakat baik dari dalam maupun luar negeri. Oleh karenanya diperlukan suatu sistem standar dalam bentuk rambu, warna, gambar, bahasa, dan penempatannya di kawasan pantai

(Laughery dan Wogalter, 2014). Ketersediaan rambu-rambu keselamatan yang ditunjang dengan pengetahuan masyarakat mengenai arti dari rambu-rambu tersebut dapat menurunkan terjadinya kecelakaan (Matthews et al., 2014).

Keberadaan petugas penyelamat (*lifeguard*) adalah hal yang sangat penting untuk mencegah jatuhnya korban jiwa saat berwisata, karena fungsinya sebagai agen pencegah dan penolong kecelakaan. Petugas penyelamat bisa merupakan petugas profesional atau tenaga sukarela yang memiliki kemampuan dan pengetahuan mengenai pencegahan serta penanganan bahaya di air. Penyelamatan akan optimal jika didukung oleh kualitas dan kuantitas petugas serta sarana yang menunjang operasionalnya, seperti alat-alat pertolongan pertama pada kecelakaan (P3K), alat-alat keselamatan dasar berupa pelampung atau *lifejacket*, serta sarana pendukung seperti pos pemantauan, perahu, *jetski* sampai dengan mobil ambulance.

Kemampuan petugas penyelamatan dipengaruhi juga oleh jumlah pengunjung yang datang ke area wisata. Pada musim-musim liburan sekolah, tahun baru dan hari raya seperti Idul Fitri, risiko wisata bahari lebih tinggi dibandingkan diluar waktu-waktu tersebut (Barlas dan Beji 2016). Hal ini dapat terjadi karena bertambahnya jumlah pengunjung yang mengakibatkan berkurangnya fungsi pengawasan.

METODOLOGI PENELITIAN

Wilayah kajian meliputi pantai-pantai wisata di Pesisir Selatan Jawa Barat, antara lain Pantai Pelabuhan Ratu di Kabupaten Sukabumi, Pantai Jayanti di Kabupaten Cianjur, Pantai Rancabuaya, Santolo dan Sayang Heulang di Kabupaten Garut, Pantai Cipatujah di Kabupaten Tasikmalaya,

Pantai Parigi dan Batu Karas di Kabupaten Pangandaran. Dari tiap-tiap pantai tersebut dicari faktor-faktor penyebab utama yang mempengaruhi risiko bahaya karena faktor fisik pantai. Kemudian dicari juga faktor-faktor penyebab potensial sebagai pembentuk tiap faktor penyebab utama.

Secara umum penelitian ini menggunakan metode kuantitatif yang terdiri dari metode penilaian dan metode survey. Metode penilaian menggunakan pendekatan diagram *fishbone* untuk mendapatkan analisis sebab akibat. Beberapa penelitian telah dilakukan dengan menggunakan *fishbone* diagram dalam menganalisis sebab akibat pada proses keselamatan dan kecelakaan suatu aktivitas, antara lain untuk analisis risiko keselamatan kerja yang disebabkan oleh banyak faktor, penilaian risiko kecelakaan dalam pengaturan lalu lintas pesawat terbang (Cheng et al., 2019), analisis kesalahan manusia untuk keselamatan industri pertambangan (Kovacevic et al., 2016).

Pengumpulan data dilakukan dengan metode *purposive sampling* melalui wawancara terhadap narasumber yang kompeten yaitu anggota Satuan Tugas Balawista sebagai Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM) dalam penyelamatan wisata tirta serta relawan mandiri yang dapat dikategorikan sebagai pelaksana penyelamatan di objek wisata pantai. Selain terhadap unsur penyelamat, wawancara dalam bentuk angket dilakukan terhadap pengunjung di objek wisata yang dikaji. Jumlah sampel pengunjung yang diambil sebanyak 30 individu untuk tiap pantai. Kaidah pertanyaan dalam wawancara mengikuti panduan dari (Maritime dan Coastguard, 2019), yaitu mengenai pengetahuan rambu-rambu tanda bahaya dan faktor fisik pantai yang dapat menyebabkan kecelakaan. Disamping wawancara, dilakukan juga pengamatan

lapangan untuk mengetahui kondisi objek wisata.

HASIL

Berdasarkan studi pustaka pada sub bab sebelumnya, terdapat faktor-faktor yang saling berkaitan dan mempengaruhi risiko bahaya fisik pantai terhadap pariwisata bahari. Sedangkan dari hasil pengamatan lapangan serta wawancara narasumber, didapatkan kondisi tiap-tiap faktor penyebab potensial yang membentuk penyebab utama risiko kecelakaan di Pesisir Selatan Jawa Barat. Analisis mengenai pengamatan dan hasil wawancara diterangkan sebagai berikut :

1. Faktor fisik pantai sebagai penyebab utama kecelakaan dipengaruhi oleh faktor-faktor sebab potensial antara lain:

- a. *Rip current*

Rip current di pesisir selatan Pulau Jawa sangat sering terjadi, hal ini disebabkan oleh besarnya energi gelombang dari Samudera Hindia sebagai pembentuk utamanya. Sebagian besar kecelakaan wisata pantai di Pesisir Selatan Jawa disebabkan oleh terseretnya pengunjung ke tengah laut oleh *rip current* (Tyawati, 2016). Kemunculan *rip current* dikategorikan dapat terjadi setiap hari, tetapi kemunculannya tidak bisa diprediksi waktu, tempat dan kecepatannya secara langsung, harus menggunakan pendekatan model numeris. Hasil wawancara dengan petugas penyelamat, sebagian besar kecelakaan disebabkan oleh *rip current*, oleh sebab itu *rip current* memiliki potensi tinggi sebagai penyebab risiko bahaya wisata pantai di Pesisir Selatan Jawa Barat.

- b. Gelombang

Penelitian Taofiqurohman & Ismail (2020) mengenai pengaruh gelombang terhadap tingkat keselamatan wisata pantai di pesisir selatan Jawa Barat, khususnya Pantai Parigi di Kabupaten Pangandaran, menunjukkan kategori kurang aman pada pantai tersebut dengan jenis gelombang bahaya yang ditimbulkan adalah *shorebreak* dan *plunging*. Tipe gelombang *plunging* merupakan pembentuk *rip current*.

- c. Kedalaman curam

Pantai selatan Pulau Jawa memiliki kedalaman perairan yang berubah dengan cepat terhadap jarak sehingga kemiringan pantai dikategorikan curam, hal ini sering tidak disadari oleh pengunjung. Dampak kedalaman curam akan berbahaya saat pengunjung kehilangan pijakan oleh karena terangkat gelombang yang datang. Saat kehilangan pijakan, pengunjung yang panik akan menambah risiko tenggelam. Risiko oleh karena kedalaman curam lebih sering terjadi pada pengunjung anak-anak.

- d. Pasang surut (pasut)

Bahaya dari pasut bagi pengunjung adalah terjebak di batuan saat air naik (pasang). Dibeberapa pantai di Pesisir Selatan Jawa Barat, terdapat karang-karang atau batuan yang dapat dilewati pengunjung saat surut, tetapi saat pasang karang-karang tersebut terendam air laut. Jika pengunjung tidak menyadari waktu pasang dan surut, maka dapat berisiko terhadap keselamatannya. Tipe pasang surut di Pesisir Selatan Jawa

Barat adalah campuran condong ke harian ganda yaitu dalam satu hari terjadi dua kali pasang dan dua kali surut (Budi dan Pamungkas, 2017). Sementara tunggang pasutnya (perbedaan saat surut terendah dengan pasang tertinggi) dapat mencapai lebih dari 2 meter (Basith, 2014). Adanya dua kali pasang dalam satu hari serta tunggang pasut yang mencapai lebih dari 2 meter berisiko bagi kegiatan wisata pantai. Hasil wawancara terhadap petugas penyelamat, tidak pernah terjadi korban jiwa akibat faktor pasang surut, karena pengunjung yang terjebak saat pasang selalu dapat terselamatkan. Walaupun tidak pernah adanya korban jiwa, pasut dapat dikategorikan kedalam faktor fisik yang berisiko dalam kegiatan wisata pantai.

2. Faktor sarana sebagai penyebab utama untuk pencegahan dan pertolongan dalam mengurangi risiko bahaya fisik pantai, dengan faktor-faktor sebab potensialnya yaitu:

- a. Rambu-rambu tanda bahaya

Dari hasil pengamatan, sebagian besar pantai-pantai yang dikaji tidak memiliki rambu-rambu tanda bahaya, baik rambu permanen maupun tidak permanen. Hanya di Pantai Pangandaran dan Pelabuhan Ratu yang telah dipasang rambu-rambu tanda bahaya secara permanen. Bentuk rambu-rambu tanda bahaya yang tidak permanen berupa bendera dan biasanya dipasang saat musim wisata (Gambar 2). Rambu tidak permanen akan hilang terbawa angin atau gelombang laut.

- b. Sarana keselamatan dasar
Keberadaan sarana keselamatan dasar bagi pengunjung ataupun petugas di Pesisir Selatan Jawa Barat dapat dikategorikan sangat minim. Sarana seperti *lifejacket*, pelampung atau P3K tidak tersedia secara bebas untuk pengunjung. Fasilitas *lifejacket* akan diberikan jika pengunjung melakukan kegiatan wisata dengan menggunakan wahana seperti perahu atau *banana boat*, yang disediakan oleh operator wahana wisata tersebut. Keberadaan sarana keselamatan dasar seperti *lifejacket* di pantai menjadi sangat penting jika pengunjung tidak memiliki kemampuan berenang (Lee et al., 2014)



Gambar 2. Rambu Tanda Bahaya di Pantai Parigi

Sumber: Dokumen Pribadi

- c. Sarana pendukung operasional
Seperti halnya rambu dan sarana keselamatan dasar, sarana pendukung operasional di pesisir selatan Jawa Barat sangat kurang. Untuk operasional penyelamatan,

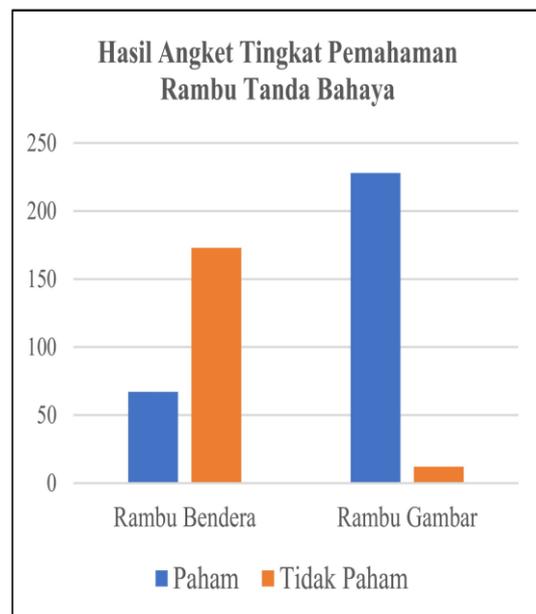
petugas akan mengandalkan perahu karet milik Polisi Air dan Udara atau Badan SAR Nasional yang keberadaannya relatif jauh dari tempat-tempat wisata. Selain dengan perahu karet, penyelamatan biasanya memanfaatkan perahu-perahu nelayan. Tanpa adanya perahu atau wahana air yang siaga di pantai, mengakibatkan risiko yang tinggi bagi kegiatan wisata. Salah satu sarana pendukung yang sudah tersedia disebagian besar pantai wisata adalah menara pemantau yang bersifat permanen (Gambar 3)



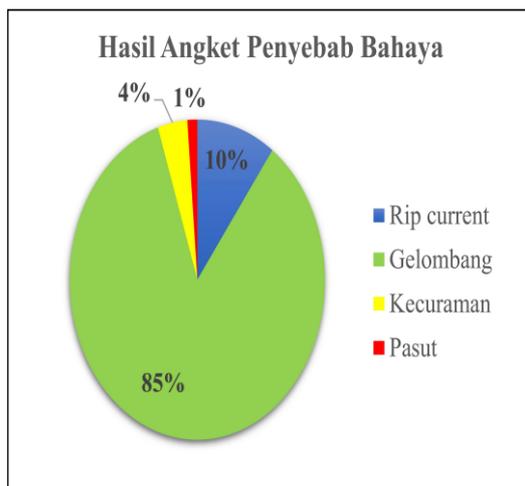
Gambar 3. Menara Pemantau di Pantai Sayang Heulang
Sumber : Dokumen Pribadi

3. Faktor manusia sebagai faktor penyebab utama adanya kecelakaan sekaligus penyebab utama dalam pencegahan kecelakaan. Penyebab potensialnya adalah:
 - a. Pengetahuan masyarakat
Hasil kuisioner yang dibagikan terhadap 240 pengunjung mengenai pengetahuan akan

rambu tanda bahaya berbentuk bendera dan berbentuk gambar serta wawasan mengenai fisik pantai yang menyebabkan kecelakaan ditunjukkan pada Gambar 4 dan 5. Dari Gambar 4 terlihat sebagian besar pengunjung tidak faham mengenai rambu tanda bahaya berbentuk bendera, tetapi memahami simbol dari gambar tanda bahaya. Untuk faktor fisik pantai (Gambar 5), sebagian besar responden memilih gelombang atau ombak sebagai penyebab utama dari terjadinya kecelakaan, kemudian rip current, kedalaman curam dan terakhir adalah pasut. Dari data tersebut memperlihatkan secara umum pengunjung mengetahui adanya ancaman dari faktor fisik yang nampak yaitu gelombang, disisi lain sebagian besar pengunjung tidak menyadari adanya ancaman yang tidak dirasakan secara langsung.



Gambar 4. Grafik Perbandingan Pemahaman Masyarakat Terhadap Rambu Tanda Bahaya



Gambar 5. Grafik Pengetahuan Masyarakat Mengenai Penyebab Bahaya Wisata Pantai

b. Kesiapan petugas

Hasil wawancara dengan petugas terkait, diketahui terdapat dua tipe petugas yang bertanggung jawab terhadap kegiatan penyelamatan. Kedua tipe tersebut dikategorikan dari fungsi profesionalismenya, yaitu:

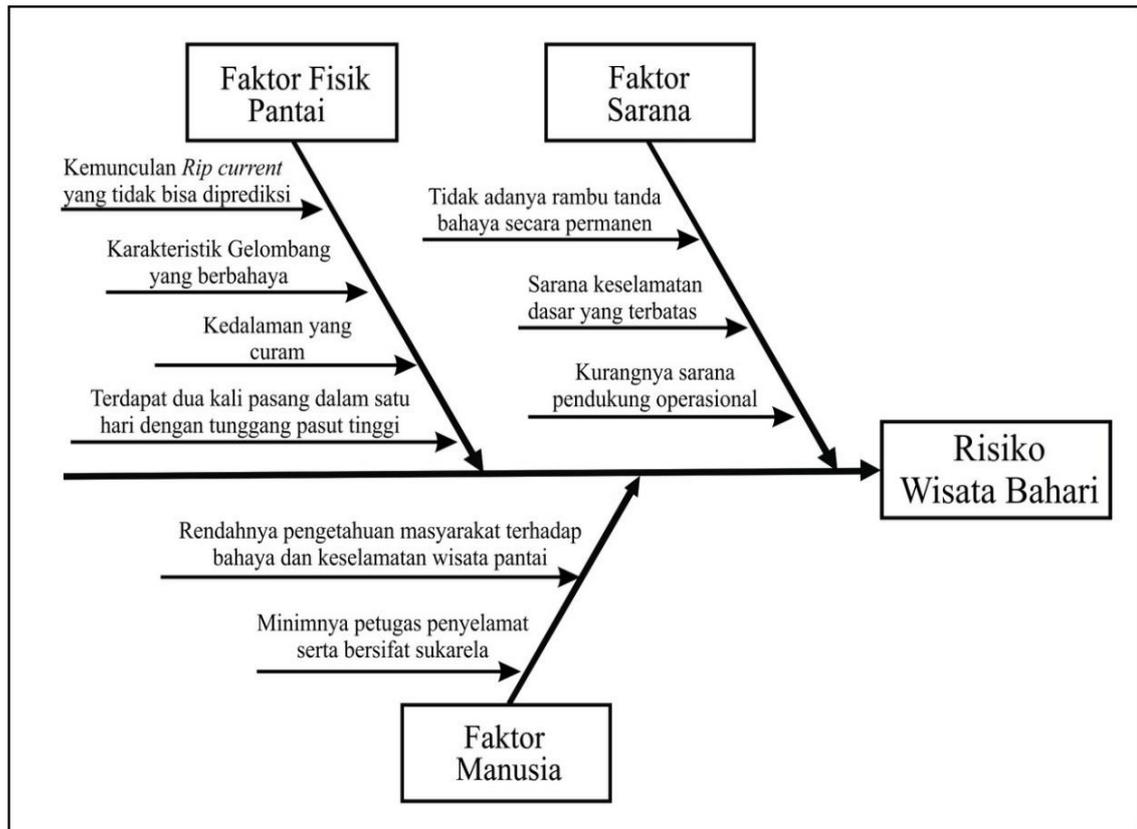
- 1) Petugas utama yang berperan dalam fungsi pencegahan dan pertolongan kecelakaan (*lifeguard*) di pantai yang terhimpun dalam Satuan Tugas Balawista dan terdapat di tiap kabupaten. Di Kabupaten Pangandaran anggota Balawista merupakan tenaga kontrak dibawah Pemerintahan Daerah, sementara untuk kabupaten lain di pesisir Jawa Barat status anggota Balawista hanya tenaga sukarelawan tanpa kontrak.
- 2) Petugas bantuan dari unsur masyarakat yang bersifat sukarela. Biasanya petugas dengan kategori ini yaitu masyarakat dengan profesi

yang berkaitan dengan kegiatan di pantai, seperti nelayan atau operator wahana wisata pantai.

Status organisasi Satgas Balawista yang merupakan LSM dengan honorarium tenaga kontrak sukarela, akan mempengaruhi profesionalisme dan kinerja penyelamatan. Di beberapa pantai selain di Kabupaten Pangandaran dan Sukabumi, keberadaan anggota Balawista hanya tersedia saat musim-musim liburan dengan kuantitas yang terbatas. Sementara petugas bantuan yang memiliki profesi lain tidak maksimal dalam upaya pencegahan dan penyelamatan bahaya pantai.

PEMBAHASAN

Hasil analisis faktor-faktor penyebab potensial dan penyebab utama risiko wisata bahari di Pesisir Selatan Jawa Barat didapatkan beberapa parameter yang mempengaruhi tingginya risiko bahaya wisata pantai. Parameter-parameter tersebut dipetakan kedalam diagram *fishbone* pada Gambar 6. Pemetaan pada diagram *fishbone* menunjukkan keterkaitan antar faktor penyebab utama. Faktor fisik pantai merupakan penyebab alami dengan keadaan parameter pembentuk yang tetap, sedangkan parameter-parameter pada faktor sarana serta faktor manusia keadaan parameternya dapat berubah. Untuk mengurangi risiko wisata bahari yang disebabkan oleh faktor fisik pantai, maka tindakan yang dapat dilakukan adalah potensialnya.



Gambar 6. Diagram *fishbone* penyebab risiko wisata bahari di Pesisir Selatan Jawa Barat

Dari analisis faktor-faktor penyebab utama, faktor manusia terutama pengunjung merupakan faktor yang sangat menentukan dalam upaya pengurangan risiko wisata bahari. Oleh sebab itu upaya yang paling optimal dalam pencegahan bahaya baik secara umum ataupun untuk wisata adalah melalui pendidikan mitigasi bencana sejak usia dini. Sedangkan untuk pencegahan bahaya wisata dilapangan, cara yang paling efektif yaitu dengan pengawasan dan pencegahan secara langsung oleh para petugas terkait.

Upaya untuk menghindari sebab potensial faktor fisik pantai yaitu dengan memperhatikan dan mengubah kondisi parameter faktor sarana dan faktor

manusia melalui beberapa hal sebagai berikut:

1. Pemasangan rambu-rambu tanda bahaya dan informasi keselamatan yang bersifat permanen, mudah terlihat dan dapat difahami oleh semua lapisan masyarakat.
2. Menyediakan sarana keselamatan dasar yang dapat digunakan secara bebas oleh semua pengunjung.
3. Menambah sarana pendukung operasional yang mudah diakses dan digunakan oleh petugas terkait.
4. Meningkatkan pengetahuan masyarakat akan bahaya serta keselamatan wisata pantai melalui kampanye atau pendidikan keselamatan baik secara formal ataupun informal.

5. Menambah kualitas dan kuantitas petugas penyelamat serta menaikkan honorarium dan statusnya menjadi pegawai tetap.

KESIMPULAN DAN SARAN

Terdapat tiga faktor penyebab utama yang membentuk resiko wisata bahari di Pesisir Selatan Jawa Barat, yaitu faktor fisik pantai, faktor sarana dan faktor manusia. Tiap-tiap faktor penyebab utama disebabkan oleh beberapa penyebab potensial. Faktor fisik pantai penyebab potensialnya meliputi kemunculan *rip current*, gelombang yang berbahaya, kedalaman curam dan tipe pasut campuran condong ke harian ganda. Penyebab potensial untuk faktor sarana antara lain tidak adanya rambu tanda bahaya secara permanen yang mudah difahami, sarana keselamatan dasar yang terbatas dan kurangnya sarana pendukung operasional. Untuk faktor manusia penyebab potensialnya terdiri dari rendahnya pengetahuan dan kesadaran masyarakat akan keselamatan wisata pantai serta minimnya petugas penyelamat.

Dari ketiga faktor penyebab utama, faktor sarana dan faktor manusia merupakan faktor yang dapat diubah keadaannya dalam mencegah bahaya wisata bahari. Sebagai upaya mengurangi risiko bahaya wisata bahari diperlukan perhatian dari para pemangku kepentingan baik swasta maupun pemerintah untuk dapat memberikan fasilitas sarana keselamatan dalam berwisata, memperhatikan kualitas, kuantitas dan kesejahteraan para petugas penyelamat serta memberikan pendidikan kepada masyarakat mengenai keselamatan berwisata, khususnya wisata bahari.

DAFTAR PUSTAKA

- Bappeda Jawa Barat. (2017). *Rencana Besar Pengembangan Destinasi Wisata Kelas Dunia Provinsi Jawa Barat*. Bandung: Bappeda Jawa Barat.
- Barlas, B., & Beji, S. (2016). Rip Current Fatalities On The Black Sea Beaches Of Istanbul And Effects Of Cultural Aspects In Shaping The Incidents. *Natural Hazards*, 80 (2): 811–821.
- Basith, A. (2014). Tantangan Dalam Akuisisi Data Hidrografi Di Zona Intertidal Untuk Pemetaan Lingkungan Pantai Indonesia Skala 1:10.000. *Jurnal Ilmiah Geomatika*, 20 (2): 87–94.
- Brander, R. W., Brown, J. A., Sherker, S., Bradstreet, A., Turner, I. L., Macmahan, J. H., & Mccarroll, R. J. (2013). Evaluation Of Swimmer-Based Rip Current Escape Strategies. *Natural Hazards*, 71 (3): 1821–1846.
- Budi, W., & Pamungkas, A. (2017). Perbandingan Karakteristik Oseanografi Pesisir Utara Dan Selatan Pulau Jawa: Pasang-Surut, Arus Dan Gelombang. *Seminar Nasional Kelautan Dan Perikanan Iii*, 191–202 Universitas Trunojoyo.
- Castelle, B., Scott, T., Brander, R. W., & Mccarroll, R. J. (2016). Earth-Science Reviews Rip Current Type, Circulation And Hazard. *Earth Science Reviews*, 163 (1): 1-21.
- Cheng, S. L., Valdés, R. M. A., Comendador, V. F. G., & Nieto, F. J. S. (2019). A Case Study Of Fishbone Sequential Diagram Application And Adrep Taxonomy Codification In Conventional Atm Incident Investigation. *Symmetry*, 11 (491): 1-20.
- Djou, J. A. (2013). Pengembangan 24 Destinasi Wisata Bahari Kabupaten

- Ende. *Kawistara*, 3 (1): 1-16.
- Dwi W., H., & Subekti N., B. (2017). Upaya Indonesia Meningkatkan Pariwisata Maritim Melalui Diplomasi Kebudayaan Di Asia Tenggara. *Indonesian Perspective*, 2 (1): 51-59.
- Irawan, E. (2015). Implementasi Kebijakan Pembangunan Pariwisata Di Kabupaten Banyuwangi. *Jejaring Administrasi Publik*, 7 (2): 757-770.
- Kalay, D. E., Lopulissa, V. F., & Noya, Y. A. (2018). Analisis Kemiringan Lerengan Pantai Dan Distribusi Sedimen Pantai Perairan Negeri WAAI Kecamatan Salahutu Provinsi Maluku. *Jurnal Triton*, 14 (1): 10-18.
- Kovacevic, S., Papic, L., Janackovic, G., & Savic, S. (2016). The Analysis Of Human Error As Causes In The Maintenance Of Machines: A Case Study In Mining Companies. *South African Journal Of Industrial Engineering*, 27 (4): 193-202.
- Kristina, N. M. R., Darma, I. G. K. I. P., & Ratnaningtyas, H. (2020). Pengelolaan Timbulan Sampah Untuk Menjaga Citra Industri Pariwisata Pada Daya Tarik Wisata di Bali. *Jurnal Ilmiah Pariwisata*, 25(3): 223-233.
- Kumar, S. V. V., & Prasad, K. V. S. R. (2014). Rip Current-Related Fatalities In India: A New Predictive Risk Scale For Forecasting Rip Currents. *Natural Hazards*, 70 (1): 313-335.
- Laughery, K. R., & Wogalter, M. S. (2014). A Three-Stage Model Summarizes Product Warning And Environmental Sign Research. *Safety Science*, 61 (1): 3-10.
- Lee, J., Hwang, J. S., Lee, J. L., Kweon, H. M., & Yang, B. (2014). Quantitative Risk Assessment For Beach Drowning Management. *Journal Of Coastal Research*, 72 (1): 117-121.
- Liputan6. (2019). Terobos Zona Merah Pantai Pangandaran, Wisatawan Asal Cimahi Tewas. Diakses 25 Mei 2020 dari <https://www.Liputan6.Com/Regional/Read/4143988/Terobos-Zona-Merah-Pantai-Pangandaran-Wisatawan-Asal-Cimahi-Tewas>.
- Maritime & Coastguard, Agency. (2019). *Managing Beach Safety*. Southampton: The National Archives.
- Matthews, B., Andronaco, R., & Adams, A. (2014). Warning Signs At Beaches: Do They Work?. *Safety Science*, 62 (1): 312-318.
- Moenir, H. D. (2017). Implementasi Asean Tourism Strategic Plan 2011-2015 Dalam Kebijakan Pariwisata Indonesia Di Masa Pemerintahan Jokowi. *Andalas Journal Of International Studies*, 6 (1): 57-78.
- Republika. (2020). 1 Orang Meninggal Dunia Saat Berwisata Di Pantai Katapang. Diakses Tanggal 17 April 2020 dari <https://Republika.Co.Id/Berita/Q3f70a320/1-Orang-Meninggal-Dunia-Saat-Berwisata-Di-Pantai-Katapang>.
- Rittichainuwat, B. . (2018). *Special Interest Tourism*. Newcastle: Cambridge Scholars Publishing.
- Taofiqurohman, A., & Ismail, R. (2020). Penilaian Keselamatan Wisata Berdasarkan Parameter Gelombang Di Pantai Parigi, Kabupaten Pangandaran Jawa Barat. *Jurnal Kelautan Tropis*, 23 (1): 39-46.
- Tonazzini, D., Fosse, J., Morales, E., Gonzales, A., Klarwein, A., Moukaddem, K., & Louveau, O. (2019). *Blue Tourism. Towards A Sustainable Coastal And Maritime Tourism In World Marine Regions*.

Barcelona: Clme.

- Tyawati, A. W. (2016). Tourists' Safety of Coastal Tourism Revisited : A Study At Parangtritis Beach, District Of Bantul, Yogyakarta Special Region. *Asia Tourism Forum*, 0131–0137.
- Vivanews. (2020). Dua Wisatawan Tewas Terseret Ombak Pantai Selatan Garut, Satu Hilang. Diakses Tanggal 18 Mei 2020 dari <https://www.vivanews.com/berita/nasional/29583-dua-wisatawan-tewas-terseret-ombak-pantai-selatan-garut-satu-hilang?medium=autonext>.
- Williamson, A., Hatfield, J., Sherker, S., Brander, R., & Hayen, A. (2012). A Comparison of Attitudes and Knowledge of Beach Safety in Australia for Beachgoers, Rural Residents and International Tourists. *Australian and New Zealand Journal of Public Health*, 36 (4): 385–391.