

BAB II

GAMBARAN UMUM DAN POTENSI BANJIR KOTA PEKALONGAN

2.1 Gambaran Umum Kota Pekalongan

2.1.1 Sejarah Kota Pekalongan

Nama Pekalongan sendiri sebenarnya belum jelas asal usulnya sampai saat ini karena belum ada peninggalan atau dokumen yang dapat dipertanggung jawabkan. Cerita legenda dan mitos pun hadir dalam beberapa versi, salah satunya yang terkenal di kalangan masyarakat adalah cerita tentang Bau Rekso.

Nama Pakalongan berawal dari julukan Topo Ngalongnya Bau Rekso, putra Kyai Cempaluk yang terkenal selaku pahlawan wilayah Necklacean Utara. Setelah itu beliau jadi pahlawan Kerajaan Mataram yang katanya berasal dari Kaisesi di Kabupaten Pekalongan. Pada saat pamannya Ki Cempaluk memerintahkan dia buat melayani Raja Mataram Sultan Agung. Bau Rekso mendapat peran membawa Putri Ratnasari dari Kalisalak Batang ke istana, namun Bau Rekso jatuh cinta pada sang putri.

Sebagai hukuman, Bau Rekso diperintahkan buat melindungi wilayah pantai yang sering diserbu oleh bajak laut Tiongkok. Beliau kemudian bersemedi di Hutan Camblyan, sesudah itu ia mendapat perintah dari Sultan Agung guna mempersiapkan tentara serta membangun kapal guna membuat armada, setelah itu menyerang kompi di Batavia (1628-1629). Sesudah mengalami kegagalan, Bau Rekso mengambil keputusan buat kembali serta bersemedi ngalong di hutan Gambiran. Di pertapaannya, tidak ada yang dapat mengganggunya, tercantum Raden Nganten Dewi Lanjar serta prajurit saktinya. Kesimpulannya sebab kesaktiannya yang luar biasa, Dewi Lanjar bertekuk lutut, serta kesimpulannya Dewi Lanjar menikah dengan Bau Rekso.

Satu-satunya orang yang bisa mengganggu Topo Ngalongnya Bau Rekso ialah Tan Kwie Djan yang menerima misi dari Mataram, lalu Tan Kwie Djan dan Bau Rekso pergi ke Mataram buat misi selanjutnya. Nama Kalongan Utara diambil dari asal usul daerah ini yaitu Anggarong. Pada tanggal 21 September 1628, pada masa perang dengan VOC, Batavia menyatakan bahwa nama Pekalongan dirilis dengan versi ini pada zaman Sultan Agung pada abad ke-17 dan sejarah Bau Rekso sudah mati.

Versi lain adalah kata Pekalongan, yang berasal dari kata Pek dan lain-lain. Kata Pek berarti atas, pakde, mencari, dan kata sepanjang berarti halong dalam bahasa para nelayan yang berarti mendapat banyak. Lalu kata Pek-Along berarti mencari ikan di laut dan mendapatkan hasil. Dari paket Halong ke A-PEK-HALONG-AN. Hal ini ditegaskan oleh DPRD Kota Pekalongan pada tanggal 29 Januari 1957 dan dikukuhkan dengan “Tambahan Lembaran Daerah Swantara Tingkat 1 Jawa Tengah tanggal 15 Desember 1958 Seri B No. 11”, yang kemudian dijadikan sebagai lambang Kota dari Pekalongan. Setelah itu diresmikan oleh Menteri Dalam Negeri dengan “Keputusan Nomor Des/9/52/20 tanggal 4 Desember 1958” dan disahkan oleh “Pengusaha Perang Daerah Tertorium 4 dengan surat Keputusan Nomer KPTSPPD/00351/11/1958 tanggal 18 November 1958.

2.1.2 Kondisi Wilayah

Keadaan wilayah Kota Pekalongan yaitu gabungan antara daerah pantai, dan dataran rendah. Pada keadaan ini Kota Pekalongan memiliki sektor sangat luas dalam bidang angroindustri, angrobisnis dan agrowisata. Angroindustri Kota Pekalongan memiliki banyak sekali dan berbagai macam salah satunya yaitu industri batik yang sudah terkenal di beberapa Kota yang terdapat di Indonesia sampai terkenal ke Mancanegara. Agrobisnis yang ada di Kota

Pekalongan salah satunya adalah bisnis batik tetapi tidak hanya batik saja. Agrowisata yang ada di Kota Pekalongan merupakan tempat wisata salah satunya yaitu pantai, museum batik.

2.1.3 Kondisi Geografis

Kota Pekalongan, sebuah Kota di Jawa Tengah yang berlokasi pada 60° 50' 42" - 60° 55' 44" Lintang Selatan dan 109° 37' 55" - 109° 42' 19" Bujur Timur serta berada sekitar 101 km di sebelah barat Kota Semarang. Pekalongan lewati jalan Negara (pantura) yang dapat melewati Jakarta-Semarang-Surabaya. Kota Pekalongan ini memiliki skala wilayah 4.525 Ha atau 45,25 km². Jarak terjauh dari wilayah Utara ke wilayah Selatan kurang lebih 9 km dan dari wilayah Barat ke wilayah Timur kurang lebih 7 km. Kota Pekalongan dibagi menjadi 4 Kecamatan, pada mulanya 47 Kelurahan menjadi 27 Kelurahan.

Batas wilayah Kota Pekalongan yaitu:

1. "Sebelah Utara berbatasan dengan Laut Jawa".
2. "Sebelah Timur berbatasan dengan Kabupaten Batang".
3. "Sebelah Selatan berbatasan dengan Kabupaten Batang dan Pekalongan".
4. "Sebelah Barat berbatasan dengan Kabupaten Pekalongan".

Letak itu memposisikan daerah Kota Pekalongan, Dengan arus transportasi dan mobilitas yang tinggi di garis pantai. Menurut jenis tanahnya, jenis tanah Kota Pakalongan berwarna abu-abu muda dengan endapan *aluvial* abu-abu kuning dan endapan *aluvial yohydromorph*.

Pekalongan merupakan nama Kabupaten yang terletak di pesisir pulau Jawa tepatnya di Provinsi Jawa Tengah. Sebagai daerah yang berada di pesisir, Kabupaten Pekalongan merupakan kawasan yang mempunyai dinamika lebih tinggi daripada kawasan lain mengingat lokasinya merupakan peralihan antara daratan dan lautan.

Sebagai kawasan dengan dinamika yang sangat tinggi, berbagai potensi dan sumber daya alam serta ancaman tersedia di pesisir. Potensi dan sumber daya alam membuat

Kabupaten Pekalongan semakin tumbuh dan berkembang baik di sektor pembangunan maupun sektor ekonomi. Berbagai wisata pantai berjajar di sepanjang garis pantai Pekalongan baik di kota maupun kabupatennya. Selain itu hasil alam dari lautpun turut mengisi daftar potensi alam yang dimiliki Pekalongan sebagai kawasan pesisir. Namun, bukanlah seni kehidupan bila potensi tak beriringan dengan ancaman. Dengan banyaknya potensi alam pesisir yang menyajikan berbagai pariwisata laut dan hasil laut, pesisir juga menyimpan bencana alam, diantaranya adalah bencana banjir. Pada kawasan pesisir pun terdapat potensi bencana banjir sering terjadi. Khususnya di pulau Jawa bagian utara, BNPB yang diwartakan oleh viva.go.id (2016) menyebutkan bahwa pesisir merupakan daerah yang lebih rendah dari permukaan air laut, sehingga secara alamiah kawasan tersebut rentan terjadi bencana banjir rob ketika terjadi air laut pasang.

Setuju dengan pernyataan BNPB mengenai daerah pesisir di Pulau Jawa bagian utara, Kabupaten Pekalongan yang memang memiliki lokasi di pesisir utara Pulau Jawa memang sudah sering kali mengalami banjir rob. Dengan lokasi yang langsung bersentuhan dengan laut jawa menjadikan setiap tahunnya Pekalongan menjadi pelanggan setia bencana banjir rob. Bahkan Kabupaten Pekalongan terlalu semangat dalam menyambut bencana banjir rob, pasalnya setiap tahun banjir rob yang terjadi di Kabupaten Pekalongan bertambah semakin parah dan terus semakin meluas wilayah cakupannya. Dengan nama yang sama, Kota Pekalongan yang berada di sebelah timur Kabupaten Pekalongan juga sering mengalami bencana banjir rob. Keduanya memang sama-sama memiliki potensi bencana banjir rob.

1.2 Potensi Banjir Kota Pekalongan

Biasanya bencana banjir yang kerap terjadi di Kota Pekalongan ditimbulkan oleh curah hujan yang tinggi di atas normal saat musim penghujan datang, sebagai akibatnya sistem pengaliran air yang terdiri dari sungai serta anak sungai alamiah dan sistem saluran drainase serta kanal penampung banjir buatan yang ada tak cukup bisa menampung akumulasi air hujan

tersebut sehingga meluap. Kemampuan atau daya tampung sistim pengaliran air yang di maksud tak selamanya sama, namun bisa berubah yang diakibatkan oleh sedimentasi, penyempitan sungai dampak fenomena alam serta ulah manusia, Penggundulan hutan di terutama daerah tangkapan air hujan (catchment area) pula yang mengakibatkan peningkatan debit banjir.

Ancaman banjir berpotensi terjadi sebab Kota Pekalongan mempunyai DAS yang beredar di seluruh wilayah Kota Pekalongan. DAS yang ada pada saat ini hampir sebagian besar tak bisa lagi menampung debit air sebagai akibatnya terjadi luapan air yang menggenangi daerah sepanjang sungai. Hal ini terjadi dikarenakan adanya peningkatan curah hujan dampak dari perubahan iklim, adanya alih fungsi lahan hutan yang tak terkontrol dan pemanfaatan DAS sebagai kawasan budidaya. Berkurangnya daerah resapan serta daerah terbuka hijau pada kawasan permukiman/perkotaan turut pula berkontribusi menambah potensi ancaman banjir.

Potensi bahaya banjir menunjukkan jumlah luas wilayah yang mempunyai kondisi rawan terhadap bencana banjir didasarkan dari kajian bahaya. Luas bahaya Provinsi Kota Pekalongan dipengaruhi sesuai dengan total luas bahaya banjir seluruh Kota Pekalongan yang terkena bahaya banjir. Kelas bahaya banjir Kota Pekalongan ditentukan sesuai dengan melihat kelas bahaya maksimum semua Provinsi Sumatera Selatan yang terkena banjir.

Permasalahan banjir masih menghantui warga Kota Pekalongan, bahkan setiap musim hujan terjadi hampir sebagian Kota Pekalongan tersebut tergenang air, terutama pada jalan-jalan protokol serta pemukiman. Banjir dan genangan air pada sejumlah titik Kota Pekalongan masih terus terjadi. contohnya, banjir di daerah Pekalongan Utara yang menjadi langganan genangan air saat turun hujan dengan intensitas tinggi. Pengelolaan tata ruang perkotaan yang serampangan, penggunaan areal serapan air yang masif buat pemukiman, sampai perambahan hutan pada kawasan hulu sungai ditengarai menjadi penyebab melemahnya daya dukung lingkungan saat terjadinya hujan deras. Sejumlah tempat terendam air, mulai dari pusat kota

sampai area pemukiman warga. Tak tanggung, ketinggian air mencapai 1 meter hingga 1,5 meter. Setiap tahun dilakukan penambahan kolam retensi, terutama pada lokasi yang rawan banjir. Tetapi, keberadaan kurang lebih 42 kolam retensi di Kota Pekalongan itu pula relatif tak membantu bila hujan dengan intensitas tinggi terjadi. Bukan hanya kolam retensi, eksistensi pompa air yang memakai sistem pompanisasi pula kurang membantu pada waktu cuaca ekstrem itu melanda. Muka air DAS Di Kota Pekalongan telah di atas muka air pada daratan.

Pada 5 oktober 2023 curah hujan lebat disertai angin kencang melanda Kota Pekalongan, membuat hampir semua sudut kota mengalami banjir. Hal ini ditimbulkan karena meluapnya DAS. Ruas titik banjir tersebut berada pada kawasan 3 Kecamatan di Kota Pekalongan, sekip bendung serta seduduk putih. pada lokasi tersebut air mengenangi jalan kurang lebih 20 cm, sebagai akibatnya banyak kendaraan yang sangat ekstra waspada saat akan melewati kawasan tersebut. Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika (BMKG) mencatat, curah hujan yang tinggi pada waktu itu merupakan kejadian langka yang dialami selama 30 tahun terakhir. berdasarkan catatan mereka, curah hujan ekstrem terakhir kali terjadi pada 6 Oktober 1990 lalu. Akibat banjir ini selain jalanan macet parah, sejumlah sekolah juga terpaksa harus meliburkan siswanya atau memberikan toleransi datang telat, sebab jalan macet parah diakibatkan banjir.

Daerah aliran sungai adalah area atau wilayah yang dibatasi oleh lerenglereng atau pegunungan yang berfungsi untuk menampung air hujan atau air permukaan lainnya yang akan mengalir ke sungai atau anak sungai. Daerah ini juga disebut sebagai cekungan sungai atau basin sungai. Semua air yang jatuh di atas daerah ini akan mengalir ke arah sungai atau anak sungai yang berada di tengah-tengah daerah tersebut. Daerah aliran sungai terdiri dari berbagai elemen, seperti tanah, vegetasi, sungai, dan semua bentuk kehidupan di dalamnya. Elemen-elemen tersebut saling berhubungan dan saling memengaruhi satu sama lain. Tanah dan

vegetasi dalam daerah aliran sungai sangat penting dalam menahan dan menyerap air hujan, sehingga dapat memperlambat aliran air dan mengurangi banjir.

Berdasarkan hasil pada penelitian yang peneliti lakukan, Menunjukkan bahwa nilai terendah ketinggian lahan pada lokasi studi yaitu 0 meter dan nilai tertinggi sebesar 1.272 meter. Area yang terletak pada elevasi < 10 meter seluas 11.935,92 ha dengan persentase sebesar 21,35%, dan area pada elevasi tertinggi terletak pada elevasi 200-1267 ha dengan persentase sebesar 21,96%. Area yang terletak 10 – 50 meter memiliki luas 16693,87 ha dengan persentase 29,86%, sedangkan area yang terletak 100-200 meter memiliki luas 8248,17 ha dengan persentase 14,75%. Pada pengolahan elevasi atau ketinggian lahan pada wilayah pesisir Kota Pekalongan didominasi dengan ketinggian lahan 10-50 meter yang tergolong tidak cukup tinggi untuk area yang aman akan rawannya banjir rob di wilayah pesisir. Menurut van Zuidam (1985) menyatakan bahwa daerah yang memiliki kondisi ketinggian lahan atau elevasi < 50 meter merupakan daerah dataran rendah. Menurut (Sunarto et al., 2014 dalam Dahlia et al., 2018) bahwa daerah dataran rendah merupakan daerah yang rawan akan terdampaknya genangan banjir dan menjadi langganan banjir. Pada kondisi tersebut menunjukkan bahwa pada lokasi penelitian di Kota pealongan merupakan daerah rawan terhadap banjir.

Berdasarkan peta elevasi lokasi studi terletak di bagian utara lokasi studi yang memiliki elevasi yang lebih rendah dan merupakan daerah pesisir yang terletak pada bagian selatan lokasi studi, dimana pada daerah tersebut memiliki bentuk morfologi pegunungan dan perbukitan. Hasil pengolahan luasan area pada wilayah pesisir Kota Pekalongan memiliki total luasan sebesar 55.905,39 ha dengan presentase 100%. Hasil pengolahan peta elevasi pada lokasi studi menunjukkan bahwa pada pesisir Kota Pekalongan memiliki nilai elevasi yang dominan rendah sehingga pada wilayah tersebut merupakan wilayah yang berpotensi terjadinya banjir dikarenakan semakin rendah nilai elevasi pada suatu wilayah. Maka, semakin rawan pula

wilayah tersebut terdampak banjir, dan begitu sebaliknya jika suatu wilayah memiliki nilai elevasi yang tinggi maka wilayah tersebut semakin aman dari potensi terjadinya banjir.

Kemiringan pada wilayah pesisir didapatkan dari pengolahan data yang dilakukan oleh BMKG Berdasarkan hasil olah wilayah pesisir Kabupaten Situbondo dibagi menjadi 5 kelas. Klasifikasi kemiringan lereng pada lokasi studi mengacu pada Pedoman Penyusunan Pola Rehabilitasi Lahan dan Konservasi Tanah (1986). Hasil analisis peta kemiringan lereng di Kota Pekalongan menunjukkan bahwa kelas kemiringan lereng terbagi menjadi lima kelas memiliki luasan seluas 21.879,48 ha memiliki kemiringan lereng 0-8% dan seluas 4.217,97 ha memiliki kemiringan lereng > 45%. Berdasarkan hasil pengolahan data luasan area menunjukkan bahwa sebagian besar atau mendominasi di Kota Pekalongan memiliki kemiringan lereng 0-8% masuk kategori datar atau rendah. Hal ini menunjukkan bahwa pada wilayah tersebut sangat berpotensi terjadi banjir karena pada wilayah yang datar menyebabkan air akan menjadi menggenangi. Sedangkan wilayah yang memiliki wilayah yang sangat curam berada pada bagian selatan lokasi studi yang morfologinya perbukitan dan pegunungan potensi akan terjadinya banjir semakin sedikit. Dalam hal ini, kemiringan lereng menjadi faktor utama penyebab terjadinya banjir. (Darmawan, 2017)

Pada wilayah pesisir Kota Pekalongan memiliki kategori kemiringan lereng 0-8% atau datar yang ditunjukkan pada bagian pesisir atau bagian utara Kota Pekalongan yang menunjukkan pada daerah tersebut rawan akan terjadinya banjir rob, sedangkan untuk kategori kemiringan lereng > 45% atau sangat curam yang berada pada bagian selatan Kota Pekalongan yang menunjukkan pada daerah tersebut semakin aman akan terdampak banjir rob. Semakin landai kemiringan lereng pada suatu daerah maka semakin berpotensi pula terjadinya bencana banjir, begitupula sebaliknya semakin curam kemiringan lereng pesisirnya, maka semakin aman akan terkena banjir yang dapat menggenangi. (Darmawan, 2017)

Parameter Jarak dari pantai (*coastal proximity*) pada wilayah pesisir Kota Pekalongan disimpulkan dengan Jarak dari pantai yang diihitung dengan cara menarik garis tegak lurus sejauh 1000 meter dari pesisir kearah daratan menggunakan *spatial analisys tools*. Berdasarkan hasil olahan pada menunjukkan tingkat kerawanan terhadap banjir rob di Kota Pekalongan. Dari hasil hitungan menunjukkan hasil pengolahan ancaman banjir rob di wilayah pesisir Kota Pekalongan berdasarkan parameter jarak dari pantai (*coastal proximity*), bahwa parameter jarak dari pantai (*coastal proximity*) terdapat 5 kelas dimana pembagian kelasnya yaitu 0 - 250 meter, 250 - 500 meter, 500 - 750 meter, 750 - 1000 meter , >1000 meter. Semakin dekat suatu kawasan pemukiman dengan garis pantai, maka pada kawasan pemukiman tersebut semakin rawan pula terhadap terjadinya banjir rob. Sebaliknya, semakin jauh suatu kawasan pemukiman dengan garis pantai, maka kawasan tersebut semakin aman terhadap terjangkaunya banjir rob yang terjadi. (Diposaptono, 2009)

Pada daerah dengan jarak dari garis pantai kurang dari 200 meter merupakan daerah yang sangat rawan terhadap banjir rob, sedangkan daerah dengan jarak lebih dari 800-1000 meter merupakan daerah yang sangat aman terhadap jangkauan banjir rob di wilayah tersebut. Sama halnya, pada penelitian oleh (Kultsum et al., 2016) menunjukkan bahwa jarak dari sempadan pantai sangat berpengaruh dalam menentukan tingkat kerentanan banjir rob yang dimana jarak yang sangat dekat tentunya memiliki tingkat kerentanan yang sangat tinggi. Berdasarkan hasil intepretasi citra hutan memiliki luasan yang paling besar hal ini dibuktikan dengan hasil survey lapangan secara langsung beberapa daerah di pesisir Kota Pekalongan terdapat hutan dan lahan terbuka yang terbentang luas. Adanya lahan terbuka atau kosong yang cukup luas sehingga dapat menjadi ancaman terkena banjir rob yang semakin luas dikarenakan tidak ada yang dapat membendung masuknya air laut pada saat pasang dan menggenangi wilayah daratan. Adanya mangrove di sekitar pesisir memiliki peran untuk menahan gelombang dan pasang surut air laut. Namun, pada daerah di sepanjang pesisir Kota

Pekalongan didominasi oleh kawasan pemukiman warga, selain itu juga terdapat lahan pertanian dan badan air dan tambak budidaya, Hal tersebut meningkatkan potensi banjir juga di daerah tersebut karena tidak adanya penghalang dalam mengatasi banjir yang bersumber dari naiknya volume air laut.

DOKUMENTASI BANJIR PEKALONGAN

