

**PENGARUH PENURUNAN KAPASITAS ALUR
SUNGAI PEKALONGAN TERHADAP AREAL HUNIAN
DI TEPI SUNGAI**

TUGAS AKHIR

Oleh:

**EVA SHOKHIFATUN NISA
L2D 304 153**



**JURUSAN PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA
FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2006**

ABSTRAK

Sungai merupakan salah satu sumber daya air yang banyak memberikan manfaat bagi kehidupan manusia, namun sungai juga dapat menimbulkan berbagai persoalan, dan bahkan bencana bagi kehidupan di sekitarnya. Bencana tersebut dapat berawal dari kurangnya perhatian terhadap keberadaan dan pemeliharaan alur sungai, sehingga kapasitas alur sungai menjadi menurun. Bangunan yang menjorok ke sungai banyak ditemui di Kota Pekalongan, terutama di tepi Sungai Pekalongan. Kondisi ini menjadikan alur sungai menyempit. Disamping itu, di Sungai Pekalongan sering dijadikan tempat untuk membuang limbah, baik limbah padat maupun limbah cair, sehingga dapat menambah pengendapan di dasar sungai. Kapasitas alur Sungai Pekalongan yang terjadi dari tahun 1993 telah mengalami penurunan kapasitas alur sungainya sebesar 19,33% (DPU Kota Pekalongan). Secara umum penurunan kapasitas alur Sungai Pekalongan terjadi karena perilaku masyarakat kota yang tidak peduli terhadap alur sungai tersebut dan juga terjadi karena adanya endapan sedimen (DPU Kota Pekalongan).

Berdasarkan fenomena yang terjadi di Sungai Pekalongan dan areal hunian di sekitarnya, maka ada permasalahan yang dapat ditarik yaitu penurunan kapasitas alur sungai berpengaruh terhadap areal hunian di tepi sungai. Penelitian ini untuk mengkaji pengaruh penurunan kapasitas alur sungai terhadap areal hunian sepanjang tepi alur sungai, terutama areal hunian di Kelurahan Sampangan dan Kelurahan Kergon dilihat dari aspek lingkungan, sosial dan fisik bangunan.

Metodologi pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu pendekatan persepsi masyarakat dan pendekatan kerungan. Untuk mencapai tujuan yang diharapkan, penelitian ini menggunakan dua jenis teknik analisis yakni teknik analisis kuantitatif dan teknik analisis kualitatif. Teknik analisis kualitatif deskriptif, digunakan untuk analisis kondisi eksisting Sungai Pekalongan, karakteristik masyarakat serta karakteristik areal hunian di tepi sungai. Teknik analisis kuantitatif, yaitu dengan metode analisis tabulasi silang (*crosstab*) untuk mengukur variabel-variabel pengaruh terjadinya penurunan kapasitas alur sungai berdasarkan persepsi masyarakat tepi Sungai Pekalongan di Kelurahan Sampangan dan Kelurahan Kergon dan dianalisis secara deskriptif dengan bantuan program SPSS.

Hasil penelitian ini adalah Kota Pekalongan merupakan daerah pantai, dan merupakan daerah rawan abrasi dan sedimentasi. Hal itu berdampak pada Sungai Pekalongan sebagai sungai terjadi pendangkalan sungai yang menyebabkan luapan air sungai. Disamping itu, hunian tepi Sungai Pekalongan merupakan hunian permanen dan non permanen dengan kondisi tempat tinggal seadanya. Hal itu yang menjadikan terancamnya keselamatan hunian mereka. Dilihat dari persepsi masyarakat tepi Sungai Pekalongan, khususnya masyarakat di Kelurahan Sampangan dan Kergon cenderung mengatakan bahwa adanya penurunan kapasitas alur Sungai Pekalongan sebesar 19,33% memberi pengaruh terhadap keberadaan hunian mereka dari aspek sosial, fisik bangunan, dan aspek lingkungan. Di Kelurahan Sampangan, dari aspek sosial penurunan kapasitas alur sungai berpengaruh pada faktor kenyamanan dan keselamatan. Dari aspek fisik bangunan, penurunan kapasitas alur sungai berpengaruh pada perubahan warna, penyerapan air pada bangunan, porositas pada bangunan, kelembaban pada bangunan, menurunnya kekuatan komponen bangunan. Dari aspek lingkungan, penurunan kapasitas alur sungai berpengaruh pada jaringan air bersih, transportasi, drainase, buangan limbah., jaringan listrik, dan persampahan.

Di Kelurahan Kergon, dari aspek sosial penurunan kapasitas alur sungai berpengaruh pada faktor kenyamanan dan keselamatan. Dari aspek fisik bangunan, penurunan kapasitas alur sungai berpengaruh pada pengelupasan dinding permukaan bangunan, penyerapan air pada bangunan, porositas pada bangunan, kelembaban pada bangunan, menurunnya kekuatan komponen bangunan. Dari aspek lingkungan, penurunan kapasitas alur sungai berpengaruh pada jaringan air bersih, transportasi, drainase, buangan limbah., jaringan listrik, dan persampahan.

Pengaruh penurunan kapasitas alur Sungai Pekalongan terhadap areal hunian di tepi sungai, dapat dilakukan usaha melakukan peningkatan kualitas bangunan atau sistem konstruksi yang baik, diperlukan pembuatan dan perbaikan sistem pelayanan sarana prasarana dasar, seperti sistem drainase, persampahan, buangan limbah, listrik, air bersih, dan transportasi, Kegiatan pemeliharaan dan penanganan fisik alur sungai mengikutsertakan masyarakat, terutama bagi masyarakat yang bertempat tinggal di tepi sungai, atau bagi masyarakat yang dalam kesehariannya banyak berinteraksi dengan sungai.

Kata Kunci: Penurunan Kapasitas, Alur Sungai, Tepi Sungai

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Daerah perkotaan dewasa ini telah menunjukkan perkembangan yang sangat pesat. Hal ini tidak terlepas dari kenyataan bahwa perkotaan merupakan lokasi yang paling efisien dan efektif untuk kegiatan-kegiatan produktif sehubungan dengan ketersediaan sarana dan prasarana, tersedianya tenaga terampil, tersedianya dana sebagai modal dan sebagainya. Oleh karena itu bisa dikatakan bahwa perkotaan memiliki nilai strategis. Hal itu yang menyebabkan adanya peningkatan jumlah penduduk di perkotaan, namun pertumbuhan jumlah penduduk di perkotaan yang cepat, dan seringkali tidak segera diimbangi dengan prasarana dan sarana perkotaan yang memadai, sehingga pemanfaatan lahan perkotaan menjadi sulit dikendalikan.

Adanya peningkatan jumlah penduduk menyebabkan peningkatan tekanan terhadap lahan. Kebutuhan lahan untuk pemukiman, industri dan pariwisata misalnya, pada akhirnya akan merubah fungsi sungai karena air tidak sempat meresap ke dalam tanah. Adanya perubahan tata guna lahan menyebabkan kenaikan tajam kuantitas debit aliran dan sedimentasi pada sungai yang pada gilirannya mengakibatkan terjadinya pendangkalan dan banjir besar di bagian hilirnya (Bledsoe, dalam Robert J. Kodoatie, 2001: 4). Bagaimanapun juga, sungai-sungai merupakan salah satu sumber kehidupan yang sangat penting bagi penduduk dalam pemenuhan kebutuhan kesehariannya (dalam sektor produksi/ industri, sumber air bersih, pertanian/ irigasi). Hal itu menunjukkan bahwa sampai saat sekarang, sungai senantiasa mempunyai hubungan yang sangat erat dengan kehidupan sehari-hari (Suyono Sosrodarsono, 1985: 2).

Selain itu, sungai sebagai saluran pembuang terbuka secara alamiah dan berfungsi sebagai saluran penampung air hujan yang turun di atas permukaan bumi dan mengalirkannya ke laut atau ke danau-danau. Sungai merupakan salah satu sumber daya air yang banyak memberikan manfaat bagi kehidupan sosial, namun sungai juga dapat menimbulkan berbagai persoalan, bahkan bencana bagi kehidupan di sekitarnya. Bencana tersebut dapat berawal dari kurangnya perhatian terhadap keberadaan dan pemeliharaan alur sungai, sehingga kapasitas alur sungai menjadi menurun. Turunnya kapasitas alur sungai mengakibatkan daya tampung alur terhadap aliran air menjadi berkurang,

Di perkotaan ini sering dijumpai bangunan yang menjorok ke sungai, sehingga alur sungai menyempit. Di perkotaan banyak dijumpai bangunan permukiman di daerah bantaran, sehingga daerah bantaran tidak lancar mengalirkan air pada saat air sungai meluap. Di perkotaan sungai sering dijadikan tempat untuk membuang limbah, sehingga dapat menambah pengendapan

di dasar sungai. Seperti halnya di Kota Pekalongan, di sepanjang tepi alur Sungai Pekalongan telah dipadati rumah hunian penduduk, pertokoan, dan lainnya. Tata letak hunian yang ada di tepi alur Sungai Pekalongan tidak beraturan, dan belum mempertimbangkan aspek keamanan terhadap banjir, dan aspek kenyamanan penghuni. Bangunan yang berada di sepanjang tepi Sungai Pekalongan, tidak semuanya merupakan bangunan permanent. Akan tetapi terdapat juga bangunan yang tidak permanent, dimana terbuat dari papan dan kondisinya seadanya. Disamping itu juga sebagian besar para penghuni menggunakan Sungai Pekalongan sebagai tempat mandi, mencuci, dan untuk kegiatan kerumahtanggaan lainnya.

Di sisi lain, letak geografis Kota Pekalongan yang berada dekat dengan daerah pantai, sehingga sebagian wilayah perkotaan merupakan dataran pantai. Alur Sungai Pekalongan yang bermuara di pantai merupakan alur sungai yang berhubungan dengan laut, karena itu aliran air yang masuk ke alur Sungai Pekalongan bukan saja berasal dari hulu sungai dan dari drainase perkotaan, tetapi pada saat air laut pasang maka air laut juga bisa masuk ke alur sungai. Di tengah Kota Pekalongan, alur Sungai Pekalongan berpotongan dengan jalan raya Pantai Utara Jawa Tengah dan jalan kereta api jurusan Jakarta-Semarang. Alur Sungai Pekalongan hampir membujur dari arah selatan ke utara, melalui tengah Kota Pekalongan, dan bermuara di pantai utara Jawa Tengah.

Kapasitas alur Sungai Pekalongan sejak dari tahun 1993 hingga sekarang, telah mengalami penurunan alur sungainya sebesar 19,33% (DPU Kota Pekalongan). Adapun yang menjadi penyebab utama dari penurunan kapasitas alur Sungai Pekalongan adalah perilaku masyarakat yang tidak peduli terhadap alur sungai tersebut dan penyebab lainnya dari penurunan kapasitas alur Sungai Pekalongan adalah karena adanya endapan di dasar sungai yang tidak langsung terangkat oleh aliran sungai (DPU Kota Pekalongan, 2004). Turunnya kapasitas alur sungai mengakibatkan daya tampung terhadap aliran air menjadi berkurang. Sehingga terjadinya penurunan kapasitas alur sungai berpengaruh terhadap areal hunian yang berada di tepi sungai.

Untuk itu diperlukan studi mengenai pengaruh terjadinya penurunan kapasitas alur sungai terhadap areal hunian sepanjang tepi alur Sungai Pekalongan dilihat dari aspek lingkungan, fisik bangunan, dan sosial. Studi ini sangat diperlukan, karena untuk menghasilkan rekomendasi kebijakan bagi penanganan sungai akibat penurunan kapasitas alur Sungai Pekalongan terhadap areal hunian di tepi alur sungai.

1.2 Perumusan Masalah

Penurunan tingkat kapasitas alur sungai secara umum selalu menjadi permasalahan, terutama di kawasan permukiman sekitar sungai, karena dengan turunnya kapasitas alur sungai mengakibatkan daya tampung alur terhadap aliran air menjadi berkurang. Namun selaras dengan perkembangan kehidupan masyarakat yang semakin maju, memerlukan adanya rasa aman terhadap

hunian yang mereka tempati. Keberadaan alur Sungai Pekalongan belum seoptimalnya dikelola dan diperbaiki oleh masyarakat Pekalongan sendiri, terutama oleh masyarakat tepi Sungai Pekalongan di Kelurahan Sampangan dan Kelurahan Kergon.

Secara lebih spesifik, permasalahan yang ada di areal hunian sekitar Sungai Pekalongan, khususnya areal hunian yang berada sepanjang tepi Sungai Pekalongan di Kelurahan Kergon dan Kelurahan Sampangan yaitu “perilaku masyarakat yang tidak peduli dengan keadaan aliran sungai dan adanya endapan di dasar sungai yang tidak langsung terangkat oleh aliran sungai”.

Beberapa permasalahan diatas, mengindikasikan berpengaruhnya penurunan kapasitas alur Sungai Pekalongan terhadap areal hunian di tepi sungai tersebut. Studi ini dilakukan untuk menjawab pertanyaan “Bagaimana pengaruh penurunan kapasitas alur Sungai Pekalongan terhadap areal hunian yang ada di tepi sungai dilihat dari aspek lingkungan, sosial dan fisik bangunan mereka?”.

1.3 Tujuan dan Sasaran

1.3.1 Tujuan

Tujuan penelitian ini adalah mengkaji pengaruh penurunan kapasitas alur Sungai Pekalongan terhadap areal hunian yang ada di tepi sungai dari aspek fisik bangunan, lingkungan, dan sosial di Kelurahan Sampangan dan Kelurahan Kergon Kota Pekalongan.

1.3.2 Sasaran

Untuk mencapai tujuan tersebut, sasaran-sasaran yang dilakukan adalah:

1. Identifikasi kondisi Sungai Pekalongan
2. Identifikasi karakteristik masyarakat tepi Sungai Pekalongan
3. Identifikasi karakteristik areal hunian tepi sungai
4. Identifikasi karakter penyebab terjadinya perubahan kapasitas alur Sungai Pekalongan
5. Identifikasi pengaruh terjadinya penurunan kapasitas alur sungai terhadap areal hunian di tepi sungai dilihat dari aspek fisik bangunan, lingkungan, dan sosial.
6. Analisis kondisi Sungai Pekalongan
7. Analisis karakteristik masyarakat tepi sungai
8. Analisis areal hunian tepi sungai
9. Analisis pengaruh penurunan kapasitas alur sungai pekalongan terhadap areal hunian tepi sungai dilihat dari aspek fisik bangunan, lingkungan, dan sosial.
10. Kesimpulan dan Rekomendasi