

# Reklamasi lahan dan pengaruhnya terhadap sistem drainase (studi tinjauan geomorfologi lingkungan di Kecamatan Penjaringan Jakarta Utara) = Influence of land reclamation on the drainage system ( a geomorphological - environmental approach at Penjaringan district North Jakarta)

Farida Asni, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=90694&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

### <b>ABSTRAK</b><br>

Memasuki Pembangunan Jangka Panjang (PJP) II Pemerintah Indonesia telah mengambil suatu kebijaksanaan pembangunan yaitu pembangunan perekonomian nasional dengan menitikberatkan sektor industri sebagai penggerak utama dan sekaligus sebagai pendongkrak perekonomian nasional.

Kebijaksanaan makro yang ditempuh ini cenderung bergeser dari agraris ke industrialis. ?

Adanya aksesibilitas yang tinggi dan didukung oleh tersedianya sarana dan prasarana di P. Jawa untuk tumbuh dan berkembangnya industri maka kegiatan industri tersebut cenderung terkonsentrasi di wilayah Jakarta terutama di Jakarta Utara. Selain menimbulkan dampak positif, kegiatan Lt, industri ini juga menimbulkan dampak negatif yang antara lain adalah tingginya laju urbanisasi dan tingkat kepadatan penduduk. Pada umumnya

para pendatang ini mempunyai tingkat ekonomi yang relatif rendah (miskin) dengan tingkat keterampilan yang kurang memadai, sehingga mereka cenderung hidup di tempat-tempat kumuh dan daerah marginal. Pesatnya perkembangan kegiatan perekonomian (industri, perdagangan, jasa, penerintah, dan lainnya) dan tingginya laju urbanisasi di wilayah Jakarta ini terutama di Kecamatan Penjaringan, Jakarta Utara telah menimbulkan berbagai persoalan lingkungan yang cukup kompleks. Persoalan lingkungan tersebut antara lain adalah meningkatnya kebutuhan lahan dan air, timbulnya permukiman kumuh, meluasnya daerah banjir dan genangan, pendangkalan muara sungai oleh lumpur dan sampah, memburuknya sistem drainase dan abrasi.

Penelitian ini berlokasi di daerah Kecamatan Penjaringan, Jakarta Utara. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui perubahan morfologi lahan daerah penelitian, pengaruh reklamasi lahan dan perubahan penggunaan lahan, serta kemampuan sistem drainase dan faktor-faktor fisik lahan yang mempengaruhinya. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif, yaitu suatu metode yang digunakan untuk membuat suatu gambaran mengenai situasi atau kejadian melalul pengadaan akumulasi data dasar. Pendekatan yang digunakan adalah teknik penginderaan jauh (remote sensing). Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah Stratified Purposive Sampling dengan satuan lahan sebagai stratanya. Pada satuan lahan ini diambil sampel perwakilan sebanyak 30 sampel.

Berdasarkan hasil interpretasi foto udara pancromatic hitam putih skala 1 : 5000 tahun 1994 dan peta tata guna lahan tahun 1980 skala 1 : 20 000 serta didukung oleh peta geologi, peta tanah, peta dasar\* dan peta lainnya maka diperoleh informasi bahwa daerah penelitian dipengaruhi oleh proses fluvial dan marin, sehingga dapat dibedakan menjadi lima (5) satuan bentuk lahan yakni : Dataran Aluvial (F1), Tanggul Aiam (F2), Cekungan Fluvial (F3), Rawa Belakang (F4), dan Dataran Aluvial Pantai (M1). Didasarkan pada jenis penggunaan lahannya di daerah penelitian ini terdapat 23 jenis satuan lahan, yakni : Fl-pk, Fl-sw, Fl-lk, Fl-

ind, F2-lk, F3-pk, F3-sw, F3-lk, F3-ind, F3-js, F3-sp, F4-pk, F4-lk, F4-sp, F4-js, F4- tbk, MI-pk, MMk, MI-ind, MI-sp, MI-js, MI-tbk, danMI-mgr.

Untuk mengatasi kelangkaan lahan yang didasarkan pada pertimbangan ekonomi, di wilayah Kecamatan Penjarangan telah dilakukan kegiatan reklamasi lahan. Selama periode tahun 1980 - 1994, lahan di wilayah ini telah direklarasasi seluas 1.179,70 ha yang meliputi wilayah daratan dan perairan dangkal. Besarnya lahan yang direklamasi adalah sebagai berikut satuan bentuk lahan F3 seluas 620, 6 ha atau 52,65 %; satuan bentuk lahan F4 seluas 322,0 ha atau 27,32 %; satuan bentuk lahan MI seluas 63,2 ha atau 5,36 % dan wilayah perairan dangkal (pantai) seluas 172,8 ha atau 14,63 %.

Melihat kondisi fisik lahannya, kegiatan reklamasi lahan tersebut sudah dapat dipastikan akan membawa dampak lingkungan (banjir), dimana sejumlah air baik yang berasal dari curah hujan lokal (rainfall) maupun limpasan air permukaan (surface run off) akan kehilangan tempat, sehingga air tersebut cenderung mengalir ke tempat yang lebih rendah (perkampungan). Selain hal tersebut, faktor tingginya tutupan lahan (land cover) seperti jalan, perkantoran, dan permukiman serta adanya penyurnbatan muara sungai, juga akan mempercepat terjadinya banjir dan genangan.

Bila ditinjau dari segi geomorfologi lingkungan, kegiatan reklamasi lahan ini akan berpengaruh langsung terhadap sistem drainascnya. Adapun pengaruh yang ditimbulkannya antara lain adalah berubahnya morfologi lahan, memburuknya sistem drainase, meluasnya daerah banjir dan genangan, dan terjadinya abrasi serta intrusi air laut. Dampak lain yang berpengaruh secara tidak langsung yaitu permukaan tanahnya mengalami penurunan secara kontinyu sebagai akibat dari sifat fisik tanahnya yang belum terkonsolidasi secara maksimum, sehingga tingkat sensitivitas dan kompresibilitas tinggi. Kedua dampak tersebut di atas akan menambah luas daerah banjir dan genangan.

Sistem drainase di daerah penelitian ini dipengaruhi oleh faktor fisik lahan yaitu relief-topografi, geologi, tanah (tekstur dan struktur tanah), proses geomorfologi, iklim, dan penggunaan/penutup lahan. Masing-masing faktor fisik tersebut saling terkait dan bersifat akumulatif

Dari pengamatan lapangan, teiaah pustaka dan laporan penelitian terdahulu dapat diperoleh kesimpulan bahwa dalam perencanaan pengembangan wilayah (tata ruang) diperlukan data fisik lahan yang sifatnya mutlak. Hal ini dimaksudkan untuk mengetahui daya dukung wilayah dan meminimisasi dampak negatif yang ditimbulkannya, sehingga dapat tercapai tujuan pembangunan nasional yang berwawasan lingkungan.