

Pemanfaatan tanah kosong di sepanjang sungai : studi kasus Bantaran Ciliwung di wilayah endapan Jakarta

Wirda Wizarti, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=78105&lokasi=lokal>

Abstrak

Ringkasan

Ci Liwung mengalir dari hulu di gunung Pangrango dan bermuara di Teluk Jakarta. Sejak zaman dahulu (kerajaan Pajajaran) Ci Liwung sudah dimanfaatkan penduduk. baik untuk sarana transportasi, irigasi maupun untuk mengurangi banjir. Pada zaman Belanda Banjir Kanal dibuat membelah Ci Liwung di Manggarai, kemudian mengalir ke Barat dan bermuara di Muara Karang.

Sekarang ini Banjir Kanal Ci Liwung merupakan sungai yang berfungsi sebagai saluran pengendali banjir, selain sebagai sumber bahan baku air minum bagi penduduk DKI Jakarta. Jakarta yang sepertiga bagiannya merupakan wilayah endapan mendapat kiriman banjir melalui Ci Liwung dari wilayah kikisan di atasnya. Perlakuan manusia pada Ci Liwung berupa perubahan koefisien aliran maupun perubahan fisik alur sungai dapat mempengaruhi aliran permukaan sungai. Selain masalah banjir Ci Liwung juga mengalami pencemaran. Pencemaran karena limbah industri dan pencemaran karena limbah rumah tangga. Mengingat fungsi dan keberadaan Ci Liwung, adanya pemanfaatan tanah kosong atau bantaran Ci Liwung sebagai lahan tani (kebun sayur) oleh penduduk, melatar belakangi dilakukannya penelitian ini.

Pertanyaan dalam penelitian ini adalah: (1) Bagaimana penduduk menggunakan bantaran sungai sebagai lahan untuk bertani ? dan (2) Apakah pemanfaatan bantaran sungai untuk keperluan pertanian menguntungkan atau merugikan ?

Berdasarkan masalah penelitian, diajukan hipotesis sebagai berikut:

Penggunaan bantaran sebagai lahan untuk bertani lebih menimbulkan dampak negatif daripada dampak positif terhadap lingkungan' Penelitian dilakukan di bantaran Ci Liwung pada wilayah endapan, di Kelurahan Pejagalan, Kecamatan Penjaringan Jakarta.

Data diperoleh melalui metode wawancara, yang dilakukan pada penduduk pemakai bantaran sebagai lahan usaha tani (petani) dan penduduk di sekitar bantaran (± 100 m) dari pinggir sungai. Data lain yang berupa hasil penelitian terdahulu. Pengambilan sampel untuk unit observasi petani dilakukan secara sensus dan penelitian untuk masyarakat sekitar bantaran dilakukan secara penarikan acak sederhana dengan melakukan estimasi proporsi penduduk yang telah tinggal 5 tahun atau lebih_ Data diolah secara deskriptif.

Hasil yang diperoleh dari penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan bantaran sebagai lahan usaha oleh petani mengakibatkan perubahan fisik alur sungai dan membahayakan badan tanggul. Sehingga dengan adanya perubahan fisik alur sungai, aliran air dari hulu akan naik, hal ini karena kapasitas pengaliran alur sungai lebih kecil dari debit pengaliran air, maka terjadi banjir dan merubuhkan tanggul. Keadaan ini

diperburuk lagi oleh perubahan koefisien aliran akibat meningkatnya penggundulan hutan dan perubahan koefisien aliran akibat meningkatnya penggundulan hutan dan perubahan tata guna lahan di hulu.

Penggundulan tanah kosong di bantaran oleh petani lebih banyak menimbulkan dampak negatif daripada dampak positif. Dampak positif berupa memberi pemandangan yang baik dan lebih hijau serta memberi sayuran segar. Sedangkan dampak negatifnya yaitu menimbulkan kerawanan sosial karena status penggunaan tanah yang liar; mencemarkan lingkungan perairan; adanya sayuran yang mengakumulasi logam berat akibat penggunaan air sungai yang tercemar; dan penggunaan bantaran yang merubah fisik alur sungai sehingga menyebabkan banjir; serta tidak banyak menguntungkan walau memberi nafkah subsisten.

The Use Of The Fallow Land Along The River (A Case Study of 'Bantaran' Ci Liwung on the Sediment Area of Jakarta) Ci Liwung flows from the up-stream at the mount of Pangrango and empties into Jakarta Bay. Since long times ago (Imperium of Pajajaran), Ci Liwung has been used by the people either for transportation, irrigation or for decreasing the flood. During the Dutch colonial times, the canal has been made to divide Ci Liwung at Manggarai, then flows to the west and empties into Muara Karang. Nowadays, besides the canal of Ci Liwung functions as a channel to control the flood, it being used as drinking water resources for the people of DKI Jakarta. Jakarta, which one third of its area is sediment gets the flood through Ci Liwung from a scrapping area upper of it.

The changes of the flow coefficient and the physics of the river meandering will change the river's flow.

Beside the problem of the flood, Ci Liwung also faces the problem of pollution. The pollution is caused by solid wastes and effluents, domestic and industrial. Considering the function and the existence of Ci Liwung, the writer determined to conduct a research on the use of fallow land or 'bantaran' (riverbank) Ci Liwung as farming area (specially for vegetable cultivation).

The questions in this research are:

How do people use 'bantaran' as farming area ?

Is the use of 'bantaran' for agriculture profitable or unprofitable ?

Based on the problems of this research, the hypothesis proposed is as follows:

The use of 'bantaran' as area for farming will cause negative effect rather than positive effect to environment. The research is done at the sediment area of the 'bantaran' Ci Liwung, in Kelurahan Pejagalan, Kecamatan Penjaringan Jakarta.

Data are obtained through the method of interviews. The interviews were carried out with the people who use 'bantaran' as farming land and with the people around 'bantaran' (± 100 m) from the edge of the river. Data are also obtained from secondary sources, the results of the previous researches. The sample farmers used as unit of observation are taken by census, While research on the people around the 'bantaran' is taken by simple random sampling, based on estimation proportion who have lived for 5 years or more. Data will be processed with descriptive-analytic.

The results of this research show that the activities of the people who use the 'bantaran' for farming change

the physics of meandering and these activities are also harmful for the body of the dike. Because of the changes of physics meandering, in rainy season the flow from up-stream increases and this causes flow meandering river capacity smaller than the debit, thus flow comes. This situation becomes worse due to the bareness of the vegetation which increase quickly. Also, changes in the uses of land in the up-stream part of Ci Liwung cause changes in the river flow coefficient. The use of 'bantaran' by the farmers cause more negative effects rather than positive effects. The positif effects are beautiful green landscape and fresh vegetables produces. On the other hand, the negative effects induce social problems in a form of illegal land occupation. It also causes river pollution, polluted vegetable due to accumulation of heavy metals from polluted water, changes in the physics of river meandering, and unprofitable albeit produces subsistence earnings.</i>