

INTISARI

Desa Pengkolrejo, Kecamatan Japah, Kabupaten Blora memiliki jumlah ternak sapi sebanyak 2.196 ekor sapi. Aktivitas peternakan menghasilkan limbah padat kotoran sapi paling banyak mencapai 25 kg/hari/ekor dan limbah cair 100 – 150 liter/hari/ekor. Limbah ini jika tidak dikelola dengan baik dapat mencemari airtanah yang merupakan sumber air bersih utama masyarakat. Tujuan dari penelitian ini adalah mengkaji kondisi aktivitas peternakan sapi, menganalisis pengaruh aktivitas peternakan sapi terhadap tingkat pencemaran lingkungan pada airtanah, dan merumuskan strategi pengelolaan lingkungan untuk mengendalikan pencemaran lingkungan pada airtanah akibat pengaruh aktivitas peternakan sapi. Penelitian ini dilakukan menggunakan metode survei data primer yang ditentukan secara purposif sampling dan dianalisis secara kuantitatif kualitatif. Sepuluh titik sampel dipilih berdasarkan peta *flownet* dan klasifikasi jumlah ternak. Sampel dianalisis di laboratorium dan menggunakan metode Indeks Pencemaran untuk menentukan tingkat pencemaran. Hasil analisis laboratorium, indeks pencemaran dan hasil wawancara digunakan sebagai dasar dalam identifikasi permasalahan yang akan dirumuskan strategi pengelolaan lingkungannya. Aktivitas peternakan sapi masih dikelola secara individu dengan cara tradisional dan masih banyak kandang sapi yang tidak terpisah dari rumah warga. Pengelolaan limbah ternak sapi hanya sebatas ditampung di halaman rumah dan digunakan sebagai pupuk di sawah jika dibutuhkan. Tingkat kepedulian masyarakat dan peternak terhadap terjadinya pencemaran airtanah masih rendah. Hanya terdapat 36% responden yang menyadari perubahan kualitas airtanah pada sumur mereka. Sebanyak 78% responden memiliki sumur yang jaraknya kurang dari 11 meter dari kandang atau tempat penampungan limbah ternak. Hasil analisis dari 10 sampel airtanah dengan metode Indeks Pencemar menunjukkan nilai 2,97 – 4,16 dengan status mutu perairan tercemar ringan. Pendekatan yang digunakan dalam penyusunan strategi adalah pendekatan teknologi untuk dapat mengurangi atau menyelesaikan permasalahan pencemaran lingkungan, pendekatan sosial untuk dapat mengetahui prioritas masalah dan penyelesaian yang cocok untuk masyarakat Desa Pengkolrejo, dan pendekatan kelembagaan untuk koordinasi dan kerjasama dengan instansi terkait.

Kata Kunci: *Airtanah, pencemaran, ternak sapi, kualitas Airtanah, strategi pengelolaan lingkungan*

ABSTRACT

Pengkolrejo Village, Japah District, Blora Regency has a total of 2,196 cattle. Animal husbandry activities produce a maximum of 25 kg/day/head of solid waste and 100 – 150 liters/day/head of liquid waste. If this waste is not managed properly, it can contaminate groundwater, which is the community's main source of clean water. The purpose of this study was to examine the conditions of cattle farm activities, to analyze the effect of cattle farm activities on the level of environmental pollution in groundwater, and to formulate an environmental management strategy to control environmental pollution in groundwater due to the influence of cattle farming activities. This research was conducted using a primary data survey method which was determined by purposive sampling and analyzed quantitatively and qualitatively. Ten sample points were selected based on the flownet map and the classification of the number of livestock. Samples were analyzed in the laboratory and used the Pollution Index method to determine the degree of pollution. The results of laboratory analysis, pollution index and interview results are used as a basis for identifying problems that will be formulated for environmental management strategies. Cattle farming activities are still managed individually in the traditional way and there are still many cow pens that are not separated from residents' homes. The management of cattle waste is only limited to being accommodated in the yard and used as fertilizer in the fields if needed. The level of awareness of the community and breeders regarding groundwater contamination is still low. Only 36% of respondents are aware of changes in the quality of groundwater in their wells. As many as 78% of respondents have wells that are less than 11 meters from the stables or livestock waste storage areas. The results of the analysis of 10 groundwater samples using the Pollutant Index method showed a value of 2.97 – 4.16 with the status of lightly polluted water quality. The approach used in preparing the strategy is a technological approach to be able to reduce or solve environmental pollution problems, a social approach to be able to find out priority problems and solutions that are suitable for the people of Pengkolrejo Village, and an institutional approach to coordination and collaboration with related agencies.

Keywords: *Groundwater, pollution, cattle, groundwater quality, environmental management strategy*