



INTISARI

Waduk Kedungombo merupakan tampungan air yang terbentuk dengan dibangunnya Bendungan Kedungombo di pertemuan Sungai Uter dan Sungai Serang. Pada masa sekarang ini waduk bukan hanya sebagai tempat menyimpan air saja namun pemanfaatannya telah menjadi luas seperti perkembangan budidaya perikanan melalui keramba jaring apung (KJA). Aktifitas budidaya ikan dengan menggunakan KJA apabila tak terkontrol dapat menimbulkan dampak negatif untuk itu perlu dilakukan penelitian.

Penentuan status mutu air dilakukan dengan menggunakan Metode Indeks Pencemaran yang dibandingkan dengan baku mutu air Peraturan Pemerintah Nomer 82 Tahun 2001 Tentang Pengelolaan Kualitas Air dan Pengendalian Pencemaran Air. Beban pencemaran air dihitung berdasarkan pada jumlah unsur pencemar yang terkandung dalam aliran waduk dan dipengaruhi oleh debit air waduk.

Kondisi kualitas air di perairan Waduk Kedungombo tahun 1992 sebelum adanya KJA tergolong dalam kondisi baik, sedangkan tahun 2008-2014 setelah adanya KJA tergolong dalam kondisi tercemar ringan. Hal tersebut menunjukkan bahwa kondisi kualitas air di Waduk Kedungombo mulai mengalami penurunan. Beban pencemar Waduk Kedungombo yang terbesar ditunjukkan oleh parameter Residu Terlarut (TDS) sebesar 1.160.000 kg/hari dan parameter Residu Tersuspensi (TSS) 252.700 kg/hari. Beban pencemaran terendah ditunjukkan oleh parameter Fosfat (PO_4^{3-}) sebesar 1.900 kg/hari. Beban limbah yang masuk ke badan perairan waduk dalam keadaan terlarut adalah Fosfor (P) sebesar 11 ton dan Nitrogen (N) sebesar 1.300 ton, sedangkan yang berada dalam bentuk partikel adalah Fosfor (P) sebesar 69 ton dan Nitrogen (N) sebesar 200 ton. Sisa pakan yang berbentuk partikel ini akan mengendap menjadi sedimen di dasar perairan Waduk Kedungombo.

Kata Kunci: Keramba jaring apung, status mutu air, metode indeks pencemaran, beban pencemaran air



ABSTRACT

Kedungombo Dam is a water storage reservoir formed at the confluence of Uter River and Serang River. Nowadays, reservoir not just as a place to store water course, but its use has become widely for fishery cultivation through floating net cages (KJA). KJA cultivation can give positive impacts at increasing production in fish business opportunities, opening the job field and increase fisherman's income. Fish cultivation activity can cause negative impacts if not controlled wisely.

The method used for determining the status of water quality by using the pollution index method is compared with the water quality standards of Peraturan Pemerintah Nomor 82 Tahun 2001 on Water Quality Management and Water Pollution Control . Analysis method of water pollution load calculation is calculated based on amount of pollutant elements contained in reservoirs and streams affected by the discharge of water reservoirs.

Water quality at Kedungombo Dam in 1992 before KJA are in good condition, while water quality at Kedungombo Dam in 2008-2014 after KJA are in the light polluted. This shows that water quality conditions in Kedungombo Dam began to decline. The largest pollution load accumulation at Kedungombo Dam indicated by Total Dissolved Solid (TDS) parameters as much as 1.160.000 kg/day and Total Suspended Solid (TSS) 252.700 kg/day. The lowest pollution load indicated by Phosphat parameteres (PO_4^{3-}) as much as 1.900 kg/day. Pollution load of suspended residue and dissolved residue as a result of various initiatives and disposing sewage produced into reservoir area such as settlement activities and husbandry. The waste that came into reservoir area Kedungombo Dam in the form of dissolved phosphor is caught (10%) or 11 tons of 65% and nitrogen (N) 1.300 tons, meanwhile which is in suspended form (65%) of phosphorus or 69 tons and 10% of nitrogen (N) or 200 tons. The rest of weft which becomes soft particles will settles downward and become sediment at the base of reservoir of Kedungombo Dam.

Keywords : floating net cages, the status of water quality, pollution index method, pollution load