

ABSTRAK

Veronika Gina Tonapa, 2023, “ Model Strategi Kebijakan Pengendalian Pencemaran Air Pada Inlet Sungai – Sungai Yang Bermuara Ke Teluk Youtefa Secara Berkelanjutan Di Kota Jayapura”.
Dibawah bimbingan : Dr. Javinter Manalu, M.Si dan Dr. Jhonson Siallagan, M.Si.

Luas kawasan TWA 1.809,21 Ha dalam Keputusan Menteri Kehutanan tahun 1996 SK.714/Kpts-II/1996 tanggal 11 November 1996. Secara administratif kawasan ini berada pada wilayah Distrik Jayapura Selatan dan Distrik Abepura, Kota Jayapura, Provinsi Papua. Teluk Youtefa di aliri dari beberapa sungai di kota Jayapura Seperti Sungai Hanyaan, Sungai Siborogonyi dan Sungai Acai yang bermuara ke Teluk Youtefa dan menjadi rawan tercemar. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui aktifitas apa saja yang berada di Sungai Hanyaan, Sungai Siborogonyi dan sungai Acai, bagaimana status air sungai Hanyaan, Sungai Siborogonyi dan Sungai Acai, Berapa besar beban pencemaran di Sungai Hanyaan, Sungai Siborogonyi, sungai Acai, bagaimana model sistem thingking causal loop pengendalian pencemaran sungai, strategi apa yang digunakan untuk pengendalian pencemaran sungai – sungai inlet yang bermuara ke Teluk Youtefa. Metode yang digunakan untuk mengetahui aktivitas kegiatan di sungai dengan turun langsung ke lapangan dan mendokumentasikan kegiatan yang berada di bentaran sungai, penentuan status mutu sungai ini berdasarkan hasil pengujian sampel air sungai Hanyaan, Sungai Siborogonyi, Sungai Acai yang kemudian dihitung indeks pencemaran sungai berdasarkan Kepmen LH no 115 tahun 2004 tentang status mutu air dan berdasarkan PP nomor 22 tahun 2021 tentang penyelenggaraan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup sehingga diperoleh indeks pencemaran untuk sungai Hanyaan bagian Hulu 6,33 status air cemar sedang, Hilir Sungai Hanyaan 8,19 Cemar sedang, IP Sungai Siborogonyi bagian hulu adalah 7,26 status Cemar sedang bagian hilir sungai 9,56 status Cemar sedang, sedangkan Sungai Acai bagian hulu adalah 7,76, Hilir Sungai Acai 9,53 sataus Cemar sedang dan muara dermaga Youtefa 8,70 status cemar sedang. Beban pencemaran aktual pada hilir Sungai Hanyaan untuk parameter TSS adalah 30.621,55 ton/bulan, BOD sebesar 1.101,09 ton/bulan, COD sebesar 36.846,025 ton/bulan, DO adalah 847,815 ton/bulan, total coliform adalah 171.137,27 ton/bulan. Hilir Sungai Siborogonyi untuk BPA pada parameter TSS adalah 14.299,99 ton/bulan, BPA BOD adalah 556,51 ton/bulan, BPA COD adalah 2.173,88 ton/bulan BPA DO yaitu 516,415 ton/bulan, BPA total Coliform 25.265,3 ton/bulan dan Hilir Sungai Acai BPA untuk TSS adalah 23.688,68 ton/bulan, BPA BOD adalah 1.226,775 ton/bulan, BPA COD adalah 4.032,11 ton/bulan, BPA DO adalah 862,875 ton/bulan dan BPA total Coliform adalah 68.949, 17 ton/bulan. Rekomendasi strategi kebijakan pengendalian pencemaran air pada sungai berdasarkan analisis SWOT adalah membuat kebijakan pengendalian air dengan mengacu pada PP no 22 tahun 2021, Pembinaan dan pendampingan kepada kelompok masyarakat dalam pengendalian pencemaran air sungai, perlu adanya kerjasama stakeholder dalam pengendalian pencemaran sungai – sungai, dan melakukan pengawasan bersama LSM, stakeholder, dan kelompok masyarakat terkait peraturan daerah no 13 tahun 2017 revisi dari peraturan daerah no 15 tahun 2011 kota Jayapura.

Kata Kunci : Aktivitas di pinggir sungai, Status mutu air, Beban Pencemaran, Strategi Kebijakan

Pengendalian Pencemaran Air di Inlet sungai.

ABSTRACT

Veronika Gina Tonapa, 2023, "Policy Strategy Model for Controlling Water Pollution at the Inlets of Rivers that Empty into Youtefa Bay in a Sustainable Way in Jayapura City". Under the guidance of : Dr. Javinter Manalu, M.Si and Dr. Johnson Siallagan, M.Sc.

The area of the TWA area is 1,809.21 Ha in the Decree of the Minister of Forestry year 1996 SK.714/Kpts-II/1996 dated November 11, 1996. Administratively, this area is in the South Jayapura District and Abepura District, Jayapura City, Papua Province. Youtefa Bay is fed by several rivers in the city of Jayapura, such as the Hanyaan River, Siborogonyi River and the Acai River which empties into Youtefa Bay and is prone to contamination. The purpose of this research is to find out what activities are in the Hanyaan River, Siborogonyi River and Acai River, what is the water status of the Hanyaan River, Siborogonyi River and Acai River, how much is the pollution load on the Hanyaan River, Siborogonyi River, Acai River, what is the thinking system model? causal loop river pollution control, what strategy is used to control pollution of the inlet rivers that empty into Youtefa Bay. The method used to determine activities in the river is by going directly to the field and documenting activities that are on the riverbanks. Determining the quality status of the river is based on the results of testing water samples from the Hanyaan River, Siborogonyi River, Acai River, which then calculates the river pollution index based on the Minister of Environment Decree. No. 115 of 2004 concerning the status of water quality and based on Government Regulation number 22 of 2021 concerning the implementation of environmental protection and management in order to obtain a pollution index for the Upper Hanyaan River 6.33 status moderately polluted water, Downstream of the Hanyaan River 8.19 Moderate Polluted, River IP The upstream part of Siborogonyi is 7.26 status Cemar while the downstream part of the river is 9, 56 the status of moderately polluted, while the upstream Acai River is 7.76, the lower reaches of the Acai River is 9.53 moderately polluted and the estuary of the Youtefa pier is 8.70 moderately polluted. The actual pollution load in the downstream of the Hanyaan River for the TSS parameter is 30.621,55 tons/month, the BOD is 1.101,09 tons/month, COD of 36.846,025 tons/month, DO is 847,815 tons/month, total coliform is 171.137,27 tons/month. Downstream of the Siborogonyi River for BPA on the TSS parameter is 14,299.99 tons/month, BPA BOD is 556.51 tons/month, BPA COD is 2,173.88 tons/month, BPA DO is 516,415 tons/month, BPA total Coliform is 25.265,3 tons/month, BPA for TSS is 23.688,68 tons/month, BPA BOD is 1,226.775 tons/month, BPA COD is 4.032,11 tons/month, BPA DO is 862,875 tons/month and BPA for total Coliform is 68.949 ,17 tons/month. Recommendations for policy strategies for controlling water pollution in rivers based on SWOT analysis are making water control policies with reference to PP No. 22 of 2021, Guiding and assisting community groups in controlling river water pollution, the need for stakeholder, collaboration in LSM, and implementing local regulation No. 13 of 2017 revision from local regulation number 15 of 2011.

Keywords: Activities on the riverbank, Status of water quality, Pollution Load, Policy Strategy for Water Pollution Control at River Inlets.