

**EVALUASI EFEKTIVITAS RENCANA TATA RUANG DALAM
MENGURANGI RISIKO KEKERINGAN DI KAWASAN KARST
DENGAN ANALISIS BERBASIS SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS
(Studi Kasus Rencana Tata Ruang Kawasan Koridor Yogyakarta-Sadeng)**

INTISARI

Tujuan utama penataan ruang di Indonesia adalah untuk mewujudkan ruang yang aman, nyaman, produktif, dan berkelanjutan. Implikasinya, semua rencana tata ruang di Indonesia harus dapat membawa masyarakat lebih aman dari bencana, yang berarti juga mengurangi risiko bencana. Rencana Tata Ruang Kawasan Koridor Yogyakarta-Sadeng adalah salah satu rencana tata ruang yang bertepatan pengembangan ekonomi. Dari temanya, rencana tersebut fokus pada tujuan produktivitas. Akan tetapi dari lokasinya, sebagian dari Kawasan Koridor Yogyakarta-Sadeng merupakan kawasan karst yang sering terancam bencana kekeringan. Suatu kajian diperlukan untuk melihat apakah produk Rencana Tata Ruang Kawasan Koridor Yogyakarta-Sadeng juga telah memperhitungkan aspek keamanan dari bencana, khususnya bencana kekeringan. Penelitian dilakukan dengan membandingkan risiko bencana dari kondisi eksisting dengan risiko bencana yang muncul dari penerapan produk rencana. Metode yang dilakukan untuk menghitung risiko adalah dengan menghitung bahaya, kerentanan dan kapasitas baik pada kondisi eksisting maupun rencana. Penelitian ini juga melibatkan Sistem Informasi Geografis (SIG) sebagai alat utama. Hasil yang didapatkan adalah, apabila rencana sepenuhnya dilaksanakan, 66% wilayah studi akan mengalami penurunan risiko kekeringan, sementara itu 34% sisanya akan mengalami kenaikan risiko. Wilayah yang mengalami peningkatan risiko umumnya terletak pada kawasan yang direncanakan untuk dikembangkan dan kawasan sekitarnya. Peningkatan risiko yang terjadi pada wilayah tersebut berasal dari peningkatan kerentanan yang muncul dari rencana pengembangan. Hal yang dapat dipelajari dari penelitian ini adalah bahwa semua produk rencana tata ruang seharusnya mengantisipasi setiap dampak yang muncul dari rencana, khususnya dampak yang meningkatkan risiko bencana.

Kata kunci : Rencana Tata Ruang, Risiko Bencana, Kekeringan, Sistem Informasi Geografis (SIG)

***EFFECTIVITY EVALUATION OF SPATIAL PLAN IN
REDUCING DROUGHT DISASTER RISKIN KARST AREA
USING GIS-BASED ANALYSIS
(Case Study Yogyakarta-Sadeng Corridor Area Spatial Plan)***

ABSTRACT

The main aim of Spatial Planning in Indonesia is to achieve safe, comfort, productive, and sustainable environment. It is implied that any spatial plan in Indonesia should bring people safer from disaster, thus reducing the disaster risk. Yogyakarta-Sadeng Corridor Area Spatial Plan is one of spatial planning product themed on economic development. By its theme, the plan should focus on productive aim. But by its location, part of Yogyakarta-Sadeng Corridor Area Spatial Plan is karst area which is known to be frequently threatened with drought. It is necessary to be checked whether such spatial planning product also considering the safety of disaster in its plan, especially drought disaster. The research is carried out by comparing the disaster risk of existing condition and the disaster risk induced by application of the planning products. The method to count the risk is by counting on the hazard, vulnerability, and capacity on both existing and planned condition. It is also involving Geographic Information System (GIS) as its main tool. The result shows that, if the plan is fully applied, 66% of the research area will experience lesser drought risk, while the rest 34% will experience higher drought risk. That 34% higher risk is located mainly on the planned-to-be-developed areas and its surroundings. The increased risk of those areas come from the increased vulnerability induced by the plan. The lesson learned of this research is that every planning product should anticipate every effect of its plan, especially the effect on disaster risk.

Keywords : Spatial Planning, Disaster Risk, Drought, Geographic Information System (GIS)