

INTISARI

Perencanaan Kawasan Simpang Empat Lembuswana Kota Samarinda dengan Konsep *Water Sensitive Urban Design*

Kawasan Simpang Empat Lembuswana merupakan kawasan yang terletak di pusat Kota Samarinda dengan peruntukkan guna lahan yang beragam sehingga menjadi salah satu kawasan dengan mobilitas yang tinggi. Berdasarkan arahan RTRW Kota Samarinda, Kawasan Simpang Empat Lembuswana termasuk sebagai kawasan yang diperuntukkan sebagai ruang terbuka publik hijau, plaza, lahan parkir, dan tempat bermain. Namun, letak kawasan yang strategis memicu semakin meningkatnya lahan terbangun di sekitar Kawasan Simpang Empat Lembuswana yang menimbulkan permasalahan. Permasalahan banjir merupakan masalah utama pada Kawasan Simpang Empat Lembuswana yang disertai dengan permasalahan sarana dan prasarana yang belum memadai untuk mendukung kawasan sebagai pusat aktivitas sebagaimana tertera dalam arahan RTRW Kota Samarinda. Berdasarkan latar belakang dan permasalahan yang terjadi, diperlukan perencanaan guna mengatasi permasalahan dengan mempertimbangkan peningkatan kualitas fisik dan penyediaan sarana dan prasarana pendukung kawasan yang berwawasan lingkungan melalui peningkatan area hijau sebagai peresapan air hujan.

Konsep *Water Sensitive Urban Design* menjadi konsep dasar dari perencanaan Kawasan Simpang Empat Lembuswana yang dielaborasi dengan konsep *Urban Plaza* sebagai konsep perencanaan kawasan yang mampu mengatasi permasalahan banjir sekaligus memberikan dampak terhadap peningkatan aktivitas sosial dan ekonomi kawasan. Perencanaan dilakukan melalui analisis gap antara kondisi eksisting dengan konsep ideal berdasarkan teori, konsep, *best practice*, serta dokumen dan standar yang ditetapkan. Dalam menentukan perencanaan yang paling tepat, dikembangkan beberapa alternatif rencana yang selanjutnya dipilih dengan menggunakan metode *Analytic Hierarchical Process* (AHP).

Perencanaan menghasilkan suatu rencana Kawasan Simpang Empat Lembuswana dengan fokus rencana pada peningkatan ruang terbuka hijau serta infrastruktur hijau melalui intervensi pada elemen sirkulasi, guna lahan, serta tata massa dan bentuk bangunan yang didasarkan pada perhitungan rencana kapasitas serta didukung dengan peningkatan aktivitas sosial dan ekonomi melalui perencanaan pusat aktivitas. Perencanaan diprediksi mampu mereduksi genangan banjir yang terjadi dengan peningkatan peresapan air permukaan maupun air hujan pada media tanam yang terdapat pada sistem hijau elemen-elemen rencana.

Kata Kunci: Simpang Empat Lembuswana, *Water Sensitive Urban Design*, Plaza, Infrastruktur Hijau, Reduksi Banjir

ABSTRACT

Lembuswana Intersection Area Planning based on the Concept of Water Sensitive Urban Design in the City of Samarinda

The Lembuswana Intersection Area, located in the centre of Samarinda City, has various land uses and becomes one of the areas with high mobility. Based on RTRW of Samarinda, the Lembuswana Intersection Area is included as part of an area which is designed for green public open spaces, plaza, parking lot, and playground. However, its strategic location triggers the increase of built-up land around the area and causes several problems. The major problem in the Lembuswana Intersection Area is the flooding problem, then followed by the inadequate facilities to support its function as an activity centre as stated in the RTRW of Samarinda. Based on these backgrounds and problems, planning is required. Increasing the area's physical quality and providing several facilities with nature based on the increase of green area as an infiltration of rainwater can be considered as ways to solve the problems.

The Lembuswana Intersection Area Planning used Water Sensitive Urban Design's concept which elaborates with the concept of Urban Plaza as its main concept. It is used to solve flooding problems and gives a positive impact on increasing the social and economic activities in the planning area. Planning is done through gap analysis between the existing conditions with the ideal concept based on theories, concepts, best practices, and also documents and established standards. In the planning process, various alternatives are developed to find the best alternative for the planning through the Analytic Hierarchical Process's method.

The output of Lembuswana Intersection Area Planning focused on increasing the green open spaces and green infrastructures through intervention on the circulation, land use, and building form and mass elements. It is based on the calculation of capacity plan and supported with the increasing of social and economic activities through activity centre planning. These plans are predicted to be able to reduce the flood by increasing the water infiltration into the planting media on the elements planning with the green system.

Keywords: Lembuswana Intersection, Water Sensitive Urban Design, Plaza, Green Infrastructure, Flood Reduction.