

ABSTRACT

The concept of carrying capacity is used in water resources sectors as one of the management tools in an area that might have water scarcity or shortage problem. This main purpose of this study is analyzing the water resources carrying capacity on Bangka Island, Indonesia. The method used in this study is by finding the ratio between water supply and water demand on Belitung Island to obtain the status of its carrying capacity. The research result show that the carrying capacity status on Bangka Island generally sustain in 2020 and 2030. However, in 2020 there was overshoot status in August and September on Belitung District (0.87 and 0,86). In 2030, the overshoot status occurred in August and September. It's still on Belitung District (0.82 and 0.81). Therefore, further actions need to be taken to conserve water in surplus month especially on Belitung District.

Keywords: Belitung island, carrying capacity, water resources

ABSTRAK

Kelangkaan air ataupun masalah kekurangan air dapat diselesaikan dengan konsep daya dukung lingkungan berbasis neraca air. Tujuan utama dari penelitian ini adalah menganalisis daya dukung sumber daya air di Pulau Belitung, Indonesia. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menghitung rasio antara pasokan air dan kebutuhan air di Pulau Belitung untuk mendapatkan status daya dukung lingkungannya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa status daya dukung di Pulau Belitung umumnya *sustain* pada tahun 2020 dan 2030. Namun, pada tahun 2020 ada status *overshoot* pada bulan Agustus dan September di Kabupaten Belitung (0,87 dan 0,86) . Pada tahun 2030, status *overshoot* terjadi pada bulan Agustus dan September di beberapa daerah, yaitu Kabupaten Belitung (0,82 dan 0,81). Oleh karena itu, tindakan lebih lanjut perlu diambil untuk menghemat air di bulan surplus khususnya di Kabupaten Belitung.

Kata kunci: daya dukung, Pulau Belitung, sumber daya air