

INTISARI

ALFRED RIZKY SIAHAAN, 2018, PENILAIAN *GREEN BUILDING* pada GEDUNG SINAR MAS FAKULTAS BIOLOGI UGM MENGGUNAKAN METODE *GREENSHIP NEW BUILDING*. (di bimbing oleh Dr.Ir.Syaukat Ali,M.Si.)

Pembangunan sangat berpengaruh terhadap kelestarian dan kualitas lingkungan karena menggunakan berbagai jenis sumber daya alam. Eksploitasi sumber daya alam yang tidak memperhatikan kemampuan dan daya dukung lingkungan dapat mengakibatkan merosotnya kualitas lingkungan. Kaitannya dengan masalah kualitas lingkungan ini adalah adanya isu pemanasan global di mana bangunan menjadi salah satu sebab pemanasan global karena bangunan berpotensi memproduksi emisi gas karbon lebih dari 40% . Salah satu solusi untuk mengatasi pemanasan global di sektor konstruksi adalah dengan membangun *Green Building*. Untuk mencapai pembangunan yang ramah lingkungan dibutuhkan penilaian yang akurat untuk menentukan apakah gedung tersebut layak masuk menjadi kategori gedung yang ramah lingkungan atau tidak. Penilaian yang digunakan adalah penilaian *Greenship New Building* yang sudah tersertifikasi dari GBCI (*Green Building Council* Indonesia). Dengan penelitian penilaian gedung menggunakan metode *Greenship New Building*, bertujuan untuk memberikan pengetahuan bahwa gedung tersebut layak atau tidak, menurut kategori gedung yang ramah lingkungan.

Penelitian ini bertujuan untuk melakukan penilaian dengan metode *Greenship New Building* terhadap Gedung Sinar Mas,menentukan sebagai gedung yang diuji. Penilaian ini menggunakan peraturan *Green Building Council* Indonesia (GBCI). Pada penilaian ini terdapat 6 kriteria dengan poin maksimal 101 poin. Kriteria tepat guna lahan 17 poin, kriteria efisiensi dan konservasi energi 26 poin, kriteria konservasi air 21 poin, kriteria sumber dan siklus material 14 poin, kriteria kesehatan dan kenyamanan lingkungan 10 poin, kriteria manajemen lingkungan bangunan 13 poin. Dari hasil total penilaian dapat diperoleh untuk menentukan kategori predikat perunggu 35 poin, perak 47 poin, emas 58 poin, platinum 74 poin.

Dari penilaian terhadap 6 kriteria diperoleh hasil bahwa Kriteria tepat guna lahan 18 poin, kriteria efisiensi dan konservasi energi 21 poin, kriteria konservasi air 14 poin, kriteria sumber dan siklus material 6 poin, kriteria kesehatan dan kenyamanan lingkungan 8 poin dan kriteria manajemen lingkungan bangunan 10 poin. Hasil penilaian secara keseluruhan yang didapatkan 77 poin maka penilaian gedung tersebut termasuk predikat platinum.

Kata kunci: *Greenship New Building*, *Green Building*, ramah lingkungan.

ABSTRACT

ALFRED RIZKY SIAHAAN, 2018, ASSESSMENT OF GREEN BUILDING at MAS SINAR BUILDING FACULTY OF UGM BIOLOGY USING GREENSHIP METHOD NEW BUILDING. (guided by Dr.Ir.Syaukat Ali, M.Sc.)

Development is very influential on sustainability and environmental quality because it uses various types of natural resources. Exploitation of natural resources that do not pay attention to the ability and carrying capacity of the environment can result in a deterioration in the quality of the environment. The connection with this environmental quality problem is the issue of global warming where buildings are one of the causes of global warming because buildings have the potential to produce more than 40% carbon gas emissions. One solution to overcome global warming in the construction sector is to build a Green Building. environmentally friendly development requires accurate assessment to determine whether the building is worthy of being included in the category of environmentally friendly buildings or not. The assessment used was the assessment of Greenship New Building which was certified by the GBCI (Green Building Council Indonesia). With building assessment research using the Greenship New Building method, it aims to provide knowledge that the building is feasible or not, according to the category of buildings that are environmentally friendly.

This study aims to assess the Greenship New Building method of the Sinar Mas Building, determining the building being tested. This assessment uses the Green Building Council Indonesia (GBCI) regulations. In this assessment there are 6 criteria with a maximum point of 101 points. Land use criteria 17 points, energy efficiency and conservation criteria 26 points, water conservation criteria 21 points, source criteria and material cycle 14 points, environmental health and comfort criteria 10 points, building environmental management criteria 13 points. The results of the total assessment can be obtained to determine the bronze predicate category 35 points, silver 47 points, gold 58 points, platinum 74 points.

From the assessment of 6 criteria, the results show that the criteria for land use are 18 points, energy efficiency and conservation criteria are 21 points, water conservation criteria are 14 points, source criteria and material cycle 6 points, environmental health and comfort criteria 8 points and environmental management criteria 10 points. The overall assessment results obtained 77 points, the rating of the building includes the platinum predicate.

Keywords: Greenship New Building, Green Building, environmentally friendly.