

**Implementasi Jaringan Internet pada *Blankspot Area* Menggunakan BTS  
Seluler dengan Daya *Solar Cell Offgrid***

Bekti Maryuni Susanto, S.Pd.T,M.Kom sebagai Dosen Pembimbing

**Nadia Hidayanti Suseno**

Program Studi Teknik Komputer

Jurusan Teknologi Informasi

**ABSTRAK**

Dusun Jawala merupakan salah satu desa di Kabupaten Jember, Jawa Timur yang memiliki potensi wisata yang besar. Namun, infrastrukturnya masih tertinggal, termasuk akses internet yang terbatas. Hal ini menyebabkan hambatan bagi aktivitas komunikasi dan pengembangan desa. Penelitian ini mengusulkan solusi untuk mengatasi keterbatasan akses internet di Dusun Jawala dengan menggunakan antena jaringan internet LHG LTE yang ditenagai oleh panel surya. Antena LHG LTE dapat menangkap sinyal seluler di area dengan jaringan minim, sedangkan panel surya menyediakan energi listrik yang dibutuhkan. Diharapkan solusi ini dapat meningkatkan akses informasi bagi masyarakat Dusun Jawala dan mendorong pengembangan fasilitas umum di wilayah tersebut.

**Kata-kata kunci:** Kabupaten Jember, Dusun Jawala, Jaringan internet, Antena LHG LTE, Panel surya

***Implementing Internet Network in Blankspot Areas Using Solar-Powered  
Mobile BTS***

*Bekti Masryuni Susanto, S.Pd.T,M.Kom as a counselor*

**Nadia Hidayanti Suseno**

*Computer Engineering Study Program*

*Department of Information Technology*

***ABSTRACT***

*Jawala Hamlet is one of the villages in Jember Regency, East Java, which has significant tourism potential. However, its infrastructure is still underdeveloped, including limited internet access. This creates obstacles for communication activities and village development. This study proposes a solution to overcome the limited internet access in Jawala Hamlet by using an LHG LTE internet antenna powered by solar panels. The LHG LTE antenna can capture cellular signals in areas with minimal network coverage, while the solar panels provide the necessary electrical energy. It is hoped that this solution will improve information access for the residents of Jawala Hamlet and promote the development of public facilities in the area.*

***Keywords :*** *Jember Regency, Jawala Hamlet, Internet network, LHG LTE antenna, Solar panels*