

**Judul** : Simulasi Penyandi dan Pengawasandi sandi BCH  
(15,7) dengan Visual C++  
**Nama Mahasiswa** : Ida Bagus Made Sinaryasa  
**No. Mahasiswa** : 995114051

## INTISARI

Transmisi data adalah suatu proses pengiriman dan penerimaan data. Pada proses ini diharapkan data yang dikirim sama dengan data yang diterima. Dalam prakteknya hal tersebut sulit untuk dicapai, karena adanya *error* pada media penyalurannya yang begitu peka terhadap derau, distorsi dan interferensi.

Sandi BCH (15,7) merupakan salah satu metode yang sering digunakan untuk mendeteksi dan mengoreksi data yang salah selama proses pengiriman tersebut. Oleh karena itu untuk mengetahui lebih banyak tentang sandi BCH (15,7) maka dibuatlah simulasi sandi BCH (15,7) yang diimplementasikan dengan *visual C++*. Data yang dimasukkan pengguna akan disimulasikan melalui program penyandi, pemberi galat dan pengawasandi yang diproses tiap satu bingkai atau maksimal 50 karakter.

**Kata kunci** : Sandi BCH (15,7), Visual C++.

**Title** : an Encoder and Decoder of Binary BCH Code (15,7)  
Simulation with Visual C++.  
**Student Name** : Ida Bagus Made Sinaryasa  
**Student ID** : 995114051

### **ABSTRACT**

Data transmission is a process about sending and receiving a data, expected result in this process is the received data would be the same as the data that was sent before. But in the fact that was very difficult to achieved, because there was something called error in the media of data transmitting. The media are very sensitive to sound of roaring, distortion, and interference.

BCH (15,7) codes is one of the methods that often used for data error detection and data error correction along the data transmitting process. To know further about BCH (15,7) codes, a simulation of BCH (15,7) codes was made by using Visual C++ as an implantation device. The encoder, the error maker and the decoder program will make the simulation of the data those inputted by user, which processed every one frame or maximum for 50 character.

**Keyword** : BCH (15,7) Code, Visual C++.