

## INTISARI

Dalam sistem komunikasi, tanggapan frekuensi kanal yang tidak diketahui sama sekali dengan *bandwidth* yang terbatas dapat menyebabkan terjadinya *Intersymbol Interferences* (ISI). Respon kanal perlu untuk diidentifikasi secara buta untuk mengurangi ISI yang terjadi tanpa diketahui adanya informasi mengenai data *input*.

Sistem identifikasi buta (*Blind Identification System*) merupakan suatu sistem untuk dapat mengidentifikasi sistem kerja dan juga untuk mengidentifikasi *input* yang diasumsikan tidak diketahui. Metode identifikasi buta yang akan digunakan adalah metode identifikasi buta *two input two output* (TITO).

Hasil pengidentifikasian secara buta mampu menunjukkan kinerja sistem MIMO dan juga memperoleh hasil identifikasi buta pada kanal *output 1* dan kanal *output 2*. Identifikasi buta pada kanal *output 1* mendekati sama dengan *input* yang diasumsikan tidak diketahui, namun pada kanal *output 2* hasil yang diperoleh berbanding terbalik dengan *input* yang diasumsikan tidak diketahui.

Kata kunci : sistem MIMO, kanal *Rayleigh*, identifikasi buta.

## ABSTRACT

In a communication system, channel frequency response is not known at all with limited bandwidth can cause Intersymbol Interferences (ISI). Response channels need to be identified blindly to reduce ISI is known to occur without information about the input data.

Blind identification system is a system to identify the work system and to identify the unknown input is assumed. Blind identification methods to be used is the method of blind identification of two input two output.

The blind identification of MIMO system is able to show the performance and also obtain results on blind identification channel output 1 and channel output 2. Blind identification on channel output 1 is approximately equal to the assumed output unknown, but on channel output 2 results obtained is inversely to the input assumed unknown

Keywords : MIMO system, Rayleigh channel, blind identification.