

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

VI.1 Keterkaitan Antar Kesimpulan Dengan Evaluasi

Berikut ini adalah kesimpulan yang dapat diperoleh dari evaluasi yang dilakukan dengan menggunakan metode *Black Box*.

Captcha yang dibuat dengan menggunakan berbagai tampilan, ukuran, dan warna yang berbeda dapat melindungi *form* dari serangan SPAM, hal ini dikarenakan *captcha* tersebut tidak dapat dibaca oleh OCR (*Optical Character Recognition*) sehingga perlindungan dan keamanan *form* dapat ditingkatkan.

Faktor kegagalan OCR (*Optical Character Recognition*) tidak bisa mengenali *captcha* adalah beberapa hal yaitu:

1. Jenis *font*.

Dengan jenis *font* yang bisa di ubah bentuk maka akan menjamin bahwa *captcha* tidak bisa diserang oleh OCR (*Optical Character Recognition*).

2. Transformasi geometri.

Dengan adanya transformasi geometri pada *captcha* maka OCR (*Optical Character Recognition*) tidak bisa membaca huruf yang diberikan dengan baik.

3. *Background image*.

Background image merupakan salah satu penyebab *captcha* tidak bisa dibaca oleh OCR (*Optical Character Recognition*).

4. Garis tambahan.

Pada *captcha* yang diletakan pada masing masing *captcha* dapat menyebabkan *captcha* tidak akan terbaca oleh OCR (*Optical Character Recognition*).

VI.2 Keterkaitan Antara Saran Dengan Hasil Evaluasi

Saran dari hasil *captcha* yang dibuat adalah jika kita membuat *captcha* sebaiknya digunakan *background* dan rotasi huruf, hal ini dilakukan agar *captcha* tersebut tidak dapat terbaca oleh OCR (*Optical Character Recognition*).

VI.3 Rencana Perbaikan/Implementasi Terhadap Saran yang Diberikan

Berikut ini adalah kesimpulan yang dapat diperoleh dari evaluasi yang dilakukan dengan menggunakan metode *black box*.

1. Agar untuk di kemudian hari bisa dibuat *captcha* yang aman, contohnya seperti gambar berikut ini :



[Reload Image](#)

Gambar VI.1 Hasil Captcha

2. Agar *captcha* di kemudian hari dapat dibuat lebih baik lagi.