

ABSTRAK

Beberapa penelitian mengidentifikasi bahwa teknik menyontek yang paling umum digunakan adalah bertukar jawaban dengan peserta didik yang berada pada posisi terdekat atau melihat jawaban tanpa sepengetahuan orang yang bersangkutan. (Davis, et al, 1998). Pada penelitian ini dibangun sebuah sistem generator denah meja ujian agar setiap meja ujian memiliki kode soal yang berbeda dari meja tetangganya baik secara vertikal, horizontal dan diagonal dengan mengimplementasikan algoritma *backtracking*. Pengujian kemudian dilakukan pada matriks dengan berbagai dimensi dimulai dari jumlah kode soal 1 hingga 9. Dari hasil pengujian disimpulkan bahwa untuk kode soal < 4 , persoalan dinyatakan tidak akan memiliki solusi kecuali jumlah baris atau kolom pada matriks juga < 4 . Untuk jumlah kode soal ≥ 4 , persoalan pastilah memiliki solusi berapapun dimensi matriksnya.

Kata Kunci: menyontek, algoritma *backtracking*, generator denah meja ujian, matriks, pembagian kode soal ujian.

ABSTRACT

Some research have identified that the most commonly cheating technique used while exam are exchanging the exam answers with other classmates who sit at the closest range then copying their answer sheet without being noticed (Davis, et al, 1998). In this paper, exam class generator was built by implementing backtracking algorithm in order to arrange exam sheets, so each cell has different code with the cell around. The testing of system then performed on some matrix variety which have sum of exams code within 1 to 9. The results shows, for sum of code < 4 , each case will never has any solution unless row or column of the matrix is also < 4 . And for sum of code ≥ 4 , every case will have solution regardless of the matrix dimension.

Keyword: *cheat in exam, backtracking algorithm, exam class generator, matrix, distribution of exams sheets.*