

ABSTRAK

Sistem Penjadwalan mata kuliah dalam suatu kampus, masih menjadi isu yang menarik dan secara luas masih diteliti oleh banyak orang. Karena setiap universitas mempunyai aspek batasan(*konstrain*) penjadwalan yang berbeda-beda.

Aspek-aspek yang mempengaruhi penyusunan jadwal kuliah mempunyai banyak kemungkinan yang layak dicoba untuk menemukan metode penjadwalan yang terbaik. Salah satu metode yang dapat digunakan untuk menyelesaikan permasalahan penjadwalan dengan metode database relasional, dimana metode ini merelasikan semua data yang ada pada basis data untuk menyelesaikan permasalahan.

Perancangan algoritma yang di lakukan adalah pencocokan terhadap database yang ada dengan pembuatan shift pada ruangan. Dimana algoritma melakukan proses pembuatan jadwal tergantung aturan yang ditentukan. Algoritma hanya bisa membuat jadwal dengan aturan yang berlaku, tidak untuk memperbaiki jadwal yang sudah di buat.

Ada 2 jenis *konstrain* pada sistem penjadwalan ini yaitu mayor *konstrain* dan minor *konstrain*. Mayor *konstrain* adalah konstrain yang harus terpenuhi, sedangkan minor *konstrain* adalah *konstrain* yang tidak harus terpenuhi jika memang diperlukan.

Hasil dari proses penjadwalan ini, seluruh mayor konstrain terdiri dari tidak bentrok dosen, ruangan, dan kesesuaian hari mengajar dosen 100% tercapai, sedangkan minor konstrain yang terdiri dari kapasitas, fakultas, dan selisih 1 hari pada matakuliah tidak mencapai 100% karena adanya prioritas utama 100% untuk mayor konstrain.

Kata Kunci : MySQL, Javascript, Web, Penjadwalan, Database, Php