

ABSTRAKSI

Pembuatan jadwal pelajaran di Madrasah Aliyah Sunan Pandanaran selama ini menggunakan cara manual. Sebuah pekerjaan yang sangat merepotkan dengan beragamnya faktor yang ada di dalam pembuatan jadwal. Padahal jadwal harus segera dibuat untuk lancarnya kegiatan belajar mengajar. Jadwal pelajaran sebagai elemen vital bagi sekolah tentu harus dibuat pada awal semester. Berdasarkan hal tersebut tentu perlu diambil sebuah langkah baru untuk memecahkan masalah ini. Untuk itu dibuatlah aplikasi penjadwalan dengan algoritma genetika. Dimulai dari penyandian, inisialisasi populasi, penghitungan fitness, seleksi induk, crossover dan mutasi. Input parameter probabilitas crossover dan probabilitas yang tepat akan menemukan hasil optimal.

Kata kunci : penjadwalan, pelajaran, algoritma, genetika