

ABSTRAK

Penjadwalan bukanlah hal baru bagi setiap perusahaan. Di masa pandemi COVID-19, banyak hal yang berubah, terutama dalam penerapan penjadwalan karyawan di dunia kerja. Penjadwalan karyawan ini dilakukan untuk mengurangi dampak penyebaran virus di masa pandemi COVID-19 saat ini. Setiap perusahaan memberlakukan aturan bagi karyawan untuk dapat bekerja dari rumah. Namun, tidak setiap karyawan perusahaan diharuskan bekerja dari rumah, untuk tetap menjaga performansi dan komunikasi antar tim dapat seimbang maka sebagian akan bekerja di kantor seperti biasa. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk memudahkan perusahaan dalam memantau karyawan dan memberikan informasi mengenai penjadwalan kepada karyawan selama masa pandemi COVID-19 ini. Penjadwalan karyawan menggunakan algoritma genetika dapat mempercepat pengolahan data mengenai jadwal kehadiran karyawannya dan memberikan nilai yang baik bagi perusahaan. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode studi dokumentasi dan model penjadwalan menggunakan algoritma genetika. Tujuan dari penerapan algoritma genetika adalah untuk menghasilkan suatu pemodelan sistem penjadwalan yang cepat dan diproses secara otomatis tanpa melanggar aturan yang telah ditetapkan. Solusi optimal dari penjadwalan ini berlaku 40% (Work From Office), 50% (Work From Home), 10% (karyawan yang harus segera ke kantor).

Kata Kunci : *Algoritma Genetika, COVID-19, Karyawan, Penjadwalan, Work from Office.*

ABSTRACT

Scheduling is not new to every company. During the COVID-19 pandemic, many things have changed, especially in the implementation of employee scheduling in the world of work. This employee scheduling is carried out to reduce the impact of the spread of the virus during the current COVID-19 pandemic. Every company enforces rules for employees to be able to work from home. However, not every company employee is required to work from home. To maintain a balanced performance and communication between teams, some will work in the office as usual. This research was conducted with the aim of making it easier for companies to monitor employees and provide information about scheduling to employees during this COVID-19 pandemic. Employee scheduling using genetic algorithms can speed up data processing regarding employee attendance schedules and provide good value for the company. The research method used in this research is the documentation study method and the scheduling model using genetic algorithms. The purpose of the implementation of genetic algorithms is to produce a scheduling system modeling that is fast and processed automatically without violating the rules that have been set. The optimal solution of this scheduling applies 40% (Work from Office), 50% (Work from Home) and 10% (employees who have to go to the office immediately).

Keywords: Genetic Algorithm, COVID-19, Employees, Scheduling, Work from Office.