

## **ABSTRACT**

Nama Mahasiswa (1) : Debby Kartika Dewi  
NIM (41819120078)  
Nama Mahasiswa (2) : Gidion Kermite  
NIM (41817120036)  
Nama Mahasiswa (3) : Tri Haryanto  
NIM : (41817120047)  
Judul Tugas Akhir : Aplikasi Layanan Perbaikan Dan Perawatan Mesin Produksi Berbasis Web Menggunakan Algoritma Heap Sort (Studi Kasus: PT Proteknik Mega Persada)

Dizaman yang serba modern seperti sekarang ini teknologi manajemen sangatlah berarti dalam kehidupan sehari-hari, dengan adanya manajemen semua pekerjaan akan terasa lebih mudah dan cepat bisa terlaksana sesuai apa yang kita rencanakan, agar segala sesuatunya dapat terencana, terorganisasi, terarah dan terkontrol dan dapat mengatur waktu seefisien mungkin baik dalam urusan pekerjaan. Seperti halnya kondisi pada PT Proteknik Mega Persada banyaknya pelanggan yang menggunakan jasa layanan untuk perbaikan dan pemeliharaan mesin produksi, akan tetapi hal ini membuat perusahaan kewalahan dalam menangani pelanggan, yaitu belum dapat memberikan layanan pengajuan perbaikan dan pemeliharaan terhadap mesin produksi pelanggan secara sistematis, terorganisasi dan bisa diakses di manapun. Metode yang digunakan adalah menggunakan antrian Algoritma Heap Sort dengan dilakukannya perhitungan nilai prioritas dan mendapat nilai yang masih acak yaitu 19,05 42,85 65,7 43,8 20,9 kemudian dilakukan pengurutan oleh sistem dan mendapat hasil nilai pengurutan yang sangat baik yaitu dari nilai yang terkecil sampai yang terbesar 19,05 20,9 42,85 43,8 65,7.

Aplikasi pelayanan pelanggan berbasis web dengan menggunakan metode algoritma heap sort yang harapannya dapat memperlancar kegiatan operasional dan membantu proses bisnis pada PT Proteknik Mega Persada.

Kata kunci:

Aplikasi, Mesin Produksi, Layanan Antrian, Heap Sort

## **ABSTRACT**

Name and Student : Debby Kartika Dewi – 4181912007  
Number Gidion Kermite – 41817120036  
Tri Haryanto – 41817120047  
  
Counsellor : Sarwati Rahayu, ST. MMSI  
Title : Aplikasi Layanan Perbaikan Dan Perawatan Mesin Produksi Berbasis Web Menggunakan Algoritma Heap Sort (Studi Kasus: PT Proteknik Mega Persada)

In this modern era, management technology is very meaningful in everyday life, with management all work will feel easier and faster to be carried out according to what we have planned, so that everything can be planned, organized, directed and controlled and can regulate time efficient as possible both in matters of work. As with the conditions at PT Proteknik Mega Persada, many customers use services for repair and maintenance of production machines, but this makes the company overwhelmed in handling customers, namely not being able to provide services for filing repairs and maintenance of customer production machines in a systematic, organized and can be accessed anywhere. The method used is using the Heap Sort Algorithm queue by calculating the priority value and getting a value that is still random, namely 19.05 42.85 65.7 43.8 20.9 then sorting by the system and getting a very good sorting value, namely from the smallest value to the largest 19.05 20.9 42.85 43.8 65.7.

Web-based customer service application using the heap sort algorithm method which is expected to facilitate operational activities and assist business processes at PT Proteknik Mega Persada.

Keywords:

Applications, Production Machines, Queue Service, Heap Sort

