

### Sistem Informasi Pemesanan Tanah Makam di Pemakaman Lendang Guar Narmada

# Information System for the Burial Ground Reservation in the Lendang Guar Narmada Cemetery

M. Dermawan Mulyodiputro<sup>1)</sup>, Winata Praja<sup>1)</sup>

1) Fakultas Sains dan Teknologi / Universitas Qamarul Huda Badaruddin

\*Corresponding Author: m.dermawan.m@gmail.com, Tel: +6282340784321

Diterima pada 2 Pebruari 2019, Direvisi pertama pada 15 Maret 2019, Direvisi kedua pada 28 Maret 2019, Disetujui pada 22 April 2019, Diterbitkan daring pada 20 Mei 2019

Abstract: Lendang Guar Cemetery is one of the tombs on the island of Lombok in the District of Narmada. At present Lendang Guar tomb management system is still done manually, if a family member dies, they must come to the tomb to fill out the registration form, then choose the location of the tomb. Grave officers have difficulty in collecting data on bodies, heirs, graves that have been filled and the rental price of graves for each block. The tomb clerk also had difficulty in informing the public about the funeral, as well as the heirs whose rental period had ended. Therefore we need information on the ordering of grave land at Lendang Guar Cemetery which can help tomb officers in the management of the cemetery so as to improve services to the community. The research method is done by the waterfall method. The construction of burial ground reservation information system is carried out using the Java programming language with object-oriented programming methods. The menus produced include: inheritance menu, corpse menu, grave block menu, transaction menu, archive extension menu, and report menu.

**Keywords:** *Information system, burial ground reservation, waterfall.* 

Abstrak: Pemakaman Lendang Guar adalah salah satu makam yang ada di Pulau Lombok yaitu di Kecamatan Narmada. Saat ini sistem pengelolaan makam Lendang Guar masih dilakukan secara manual, jika ada anggota keluarga yang meninggal, mereka harus datang ke makam untuk mengisi formulir pendaftaran, kemudian memilih lokasi petak makam. Petugas makam mengalami kesulitan dalam pendataan jenazah, ahli waris, petak makam yang sudah terisi dan harga sewa makam tiap bloknya. Petugas makam juga mengalami kesulitan dalam menginformasikan kepada masyarakat tentang pemakaman, serta ahli waris yang masa sewanya telah berakhir. Oleh karena itu diperlukan suatu informasi pemesanan tanah makam di Pemakaman Lendang Guar yang dapat membantu petugas makam dalam pengelolaan pemakaman sehingga dapat meningkatkan pelayanan terhadap masyarakat. Metode penelitian dilakukan dengan metode waterfall. Pembangunan sistem informasi pemesanan tanah makam dilakukan dengan menggunakan bahasa pemrograman Java dengan metode pemrograman berorientasi objek. Menu-menu yang dihasilkan antara lain: menu waris, menu jenazah, menu blok makam, menu transaksi, menu perpanjangan arsip, dan menu laporan.

**Kata kunci:** Sistem informasi, pemesanan tanah makam, waterfall.

### 1. PENDAHULUAN

Sistem informasi adalah suatu sistem dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi yang bersifat manajerial dengan kegiatan strategis dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan pihak luar tertentu dengan informasi yang diperlukan untuk pengambilan keputusan [1].

Sistem informasi sangat dibutuhkan di semua bidang termasuk pada saat pemesanan tanah makam. Tiap harinya tanah makam selalu dicari oleh pihak yang sedang mengalami musibah keluarganya meninggal. Pemakaman menjadi suatu kebutuhan yang sangat penting karena ia dibutuhkan oleh siapa saja.

Pulau Lombok memiliki jumlah penduduk yang paling banyak dibanding Pulau Sumbawa. Peningkatan jumlah penduduk di Pulau Lombok akan berdampak pada jumlah kematian serta kebutuhan ketersediaan lahan. Pemerintah Daerah menerapkan sistem sewa tanah makam mengingat lahan pemakaman yang terbatas.

Pemakaman Lendang Guar adalah salah satu makam yang ada di Pulau Lombok yaitu di Kecamatan Narmada. Saat ini sistem pengelolaan makam Lendang Guar masih dilakukan secara manual, jika ada anggota keluarga yang meninggal, mereka harus datang ke makam untuk mengisi formulir pendaftaran, kemudian memilih lokasi petak makam. Cara pelayanan yaitu dengan mengisi formulir pendaftaran oleh ahli waris sebagai pihak penaggung jawab. Ahli waris dapat memilih petak makam apabila tempat yang diinginkan masih memungkinkan. Setelah penyelesaian administrasi membayar retribusi sewa tanah makam ahli waris mendapatkan pemberitahuan masa sewa yang berlaku untuk jangka waktu 3

tahun. Bagi ahli waris yang tidak mampu, setelah 3 tahun tidak dibayar perpanjangan makam, maka tanah makam otomatis dianggap lahan kosong, sehingga bisa dijadikan makam tumpangan [2].

Petugas makam mengalami kesulitan dalam pendataan jenazah, ahli waris, petak makam yang sudah terisi dan harga sewa makam bloknya. Petugas makam juga mengalami kesulitan dalam masyarakat menginformasikan kepada tentang pemakaman, serta ahli waris yang masa sewanya telah berakhir. Oleh karena itu diperlukan suatu informasi pemesanan tanah makam di Pemakaman Lendang Guar yang dapat membantu petugas makam dalam pengelolaan pemakaman sehingga dapat meningkatkan pelayanan terhadap masyarakat.

### 2. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode *waterfall* seperti yang ditujukkan pada Gambar 1. Metode *waterfall* terdiri dari 5 tahapan yaitu [3]:



Gambar 1. Metode Waterfall [3]

1. Communication (Project Initiation & Requirements Gathering)

Sebelum memulai pekerjaan yang bersifat teknis, sangat diperlukan adanya komunikasi dengan pihak terkait demi memahami mencapai tujuan yang ingin dicapai. Hasil dari komunikasi tersebut adalah inisialisasi sistem informasi seperti menganalisis permasalahan yang dihadapi dan mengumpulkan data-data yang diperlukan, serta membantu mendefinisikan fitur dan fungsi dari sistem informasi.

Pengumpulan data-data tambahan bisa juga diambil dari jurnal, artikel, paper dan internet.

2. Planning (Estimating, Scheduling, Tracking)

Tahap berikutnya adalah tahapan perencanaan yang menjelaskan tentang estimasi tugas-tugas teknis yang akan dilakukan, resiko-resiko yang dapat terjadi, sumber daya yang diperlukan dalam membuat sistem informasi, produk kerja yang ingin dihasilkan, penjadwalan kerja yang akan dilaksanakan, dan tracking proses pengerjaan sistem informasi.

3. Modeling (Analysis & Design)

Tahapan ini adalah tahap perancangan dan pemodelan arsitektur sistem informasi yang berfokus pada perancangan struktur data, arsitektur sistem informasi, tampilan interface, dan algoritma program. Tujuannya untuk lebih memahami gambaran besar dari apa

## yang akan dikerjakan. 4. *Construction (Code & Test)*

Tahapan ini merupakan proses penerjemahan bentuk desain menjadi kode atau bentuk bahasa yang dapat dibaca oleh mesin. Setelah pengkodean selesai, dilakukan pengujian terhadap sistem informasi dan juga kode yang sudah Tujuannya dibuat. untuk menemukan kesalahan yang mungkin terjadi untuk nantinya diperbaiki.

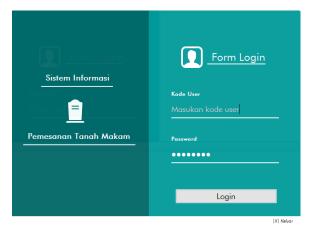
5. Deployment (Delivery, Support, Feedback)

Tahapan terakhir ini merupakan tahapan implementasi sistem informasi ke pihak terkait, perbaikan, evaluasi dan pengembangan sistem informasi berdasarkan umpan balik yang

diberikan agar sistem informasi dapat tetap berjalan dan berkembang sesuai dengan fungsinya.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada penelitian ini dilakukan perancangan database dengan menggunakan database MySQL. Perancangan sistem informasi pemesanan tanah makam dengan menggunakan bahasa pemrograman Java dengan metode pemrograman berorientasi objek. Tampilan menu-menu yang ada dalam sistem informasi ini ditunjukkan pada Gambar 2 sampai dengan Gambar 9.



Gambar 2. Menu Login

Gambar 2 menunjukkan Menu Login yang digunakan untuk memasuki sistem informasi pemesanan tanah makam.



Gambar 3. Menu Utama

Gambar 3 menunjukkan Menu Utama yang menampilkan semua menu yang tersedia dalam sistem informasi, baik dalam menu Master, menu Transaksi, dan menu Laporan. Menu Master terdiri dari Menu Waris, Menu Jenazah dan Menu Blok Makam. Menu Transaksi terdiri dari Menu Transaksi dan Menu Perpanjangan Arsip. Menu Laporan terdiri dari Laporan Arsip, Laporan Jenazah, Laporan Waris, dan Laporan Blok Makam.



Gambar 4. Menu Waris

Gambar 4 menunjukkan Menu Waris. Menu ini digunakan untuk mengelola data ahli waris. Data-data tersebut antara lain: nomor waris, nama waris, tanggal lahir, jenis kelamin, no. telpon, alamat, keterangan, fotokopi KTP dan fotokopi KK. Data ahli waris perlu diinputkan karena untuk komunikasi lebih lanjut tentang retribusi sewa tanah makam, jangka waktu sewa dan tanggal jatuh temponya.



Gambar 5. Menu Jenazah

Gambar 5 menunjukkan Menu Jenazah. Menu ini digunakan untuk mengelola data jenazah. Data-data jenazah antara lain: no. jenazah, nama almarhum, tempat lahir, tanggal lahir, jenis kelamin, alamat, tempat wafat, tangal wafat, keterangan, dan fotokopi KTP. Data jenazah perlu

diinputkan untuk mengetahui petak makam mana yang sudah terisi dan jenazah yang menempati.



Gambar 6. Menu Blok Makam

Gambar 6 menunjukkan Menu Blok Makam. Menu ini digunakan untuk mengelola data blok makam. Data blok makam tersebut antara lain: blok makam, kategori agama, nama blok, lokasi, harga sewa, keterangan, banyak data. Data blok makam perlu diinputkan untuk mengetahui nama tiap blok dan harga sewanya.



Gambar 7. Menu Buka Transaksi

Gambar 7 menunjukkan Menu Buka Transaksi. Menu ini digunakan untuk mengelola data transaksi. Data transaksi tersebut antara lain: no. jenazah, nama jenazah, tempat lahir, tanggal lahir, jenis kelamin, alamat, tempat wafat, tanggal wafat, no. waris, nama waris, tanggal lahir waris, jenis kelamin waris, no. telpon, alamat waris. Transaksi dilakukan antara petugas makam dan ahli waris yaitu saat proses pemesanan tanah makam.



Gambar 8. Menu Perpanjangan Arsip

Gambar 8 menunjukkan Menu Perpanjangan Arsip. Menu ini digunakan untuk mengelola data perpanjangan arsip. Data perpanjangan arsip antara lain: no. arsip, tanggal buat, tanggal habis, no. waris, nama waris, jenis kelamin, tanggal lahir, alamat, no. jenazah, nama jenazah, jenis kelamin, tanggal lahir jenazah, alamat jenazah, no. blok, kategori agama, nama blok, lokasi, dan harga sewa. Pada menu ini terdapat fitur untuk memperpanjang masa sewa, ditentukan dari tanggal baru hingga masa berlaku.



Gambar 9. Menu Laporan

Gambar 9 menunjukkan Menu Laporan. Menu ini digunakan untuk melihat laporan yang ada dalam sistem informasi. Laporanlaporan tersebut antara lain: laporan arsip, laporan jenazah, laporan waris, dan laporan blok makam.

### **KESIMPULAN**

Sistem informasi pemesanan tanah makam di Pemakaman Lendang Guar Narmada memiliki menu-menu dapat yang digunakan oleh petugas makam dalam mengelola data ahli waris, jenazah, blok makam dan arsip. Petugas makam dapat menginformasikan kepada ahli waris tentang petak makam yang belum terisi berserta dengan harga sewanya. Petugas makam juga dapat mengontrol arsip mana yang sudah jatuh tempo sehingga harus segera menginfokan kepada ahli waris agar segera memperpanjang arsip.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- [1] Sutabri, T. (2012). Analisa Sistem Informasi. Yogyakarta: Andi.
- [2] Widayani, K., Nurida, N., & Sumiarti. (2019). Pengembangan Prototype Sistem Infomasi Makam berbasis Mobile untuk memudahkan Masyarakat dalam proses Pemakaman. *Faktor Exacta*. 12(1). 28-39.
- [3] Pressman, R.S. (2015). Rekayasa Perangkat Lunak: Pendekatan Praktisi Buku I. Yogyakarta: Andi.