

PENGEMBANGAN APLIKASI KALENDER PENJADWALAN BERBASIS WEBSITE PADA DINAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA KABUPATEN BADUNG

I.G.N.D.Varuna¹, I.G.A.G.A.Kadyanan², dan I.M.W.Wirawan³

ABSTRAK

Di era digital ini, perkembangan teknologi mengalami kemajuan yang sangat pesat. Setiap orang mampu mengakses teknologi yang diterapkan di setiap bidang kehidupan. Kalender merupakan suatu sistem untuk pemberian nama pada sebuah periode waktu tertentu. Pemberian nama atas periode waktu ini bisa didasari oleh kegiatan – kegiatan yang akan dilakukan. Pegawai Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Badung memiliki banyak kegiatan dan acara yang sulit untuk diorganisir, baik dari kegiatan yang diadakan di bidang, dinas maupun diluar tugas kegiatan dari instansi itu sendiri. Terdapat kendala yang terjadi pada instansi yaitu para pegawai sering kali tidak mengingat jadwal yang akan dilaksanakan kedepannya karena banyaknya acara dinas pada intern di dalam dinas maupun external di luar dinas seperti kegiatan rapat di dalam dinas ataupun di dinas lain yang ada di kabupaten badung. Penulis mencoba merancang pengembangan aplikasi kalender penjadwalan dengan role user agar memudahkan pegawai pada instansi guna memudahkan dalam mengatur jadwal mereka. Pembuatan sistem ini telah disetujui oleh penanggung jawab instansi sekaligus dapat dijadikan sebagai hasil praktik kerja lapangan dan dipublikasikan dalam sebuah jurnal.

Kata kunci : Pengembangan Aplikasi, Kalender, Digital, Instansi, Jadwal

ABSTRACT

In this digital era, technological developments are progressing very rapidly. Everyone is able to access technology that is applied in every area of life. A calendar is a system for naming certain time periods. Naming this time period can be based on the activities that will be carried out. Employees of the Badung Regency Communication and Informatics Service have many activities and events that are difficult to organize, both from activities held in the field, department and outside the duties of the agency itself. There is a problem that occurs in agencies, namely that employees often do not remember the schedule that will be held in the future because there are many official events both internally within the agency and externally outside the agency, such as meetings within the agency or at other agencies in Badung Regency. The author tries to design the development of a scheduling calendar application with user roles to make it easier for employees in agencies to make it easier to manage their schedules. The creation of this system has been approved by the person in charge of the agency and can also be used as the result of field work practice and published in a journal.

Keywords: Application Development, Calendar, Digital, Agency, Schedule

¹ Program Studi Informatika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Udayana, Bali, Indonesia, ngurahdika22@gmail.com.

² Program Studi Informatika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Udayana, Bali, Indonesia,.

³ Program Studi Informatika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Udayana, Bali, Indonesia.

Submitted: 7 Oktober 2024

Revised: 26 Oktober 2024

Accepted: 26 Oktober 2024

1. PENDAHULUAN

Di era digital ini, perkembangan teknologi mengalami kemajuan yang sangat pesat. Setiap orang mampu mengakses teknologi yang diterapkan di setiap bidang kehidupan[1]. Salah satu yang mengalami kemajuan cukup pesat adalah kemajuan teknologi informasi. Dengan kemajuan teknologi informasi, maka pekerjaan yang awalnya dikerjakan secara manual dan terasa berat menjadi ringan, mampu memberikan informasi yang cepat dan tepat, bahkan dapat mengambil keputusan yang tepat dengan memanfaatkan teknolgi [2]. Kemajuan teknologi dan informasi ini sudah banyak dirasakan oleh berbagai instansi baik pemerintah maupun swasta. Teknolgi informasi yang digunakan pada instansi perguruan tinggi berhubungan dengan pengolahan data administrasi dan pengambilan keputusan [3]

Kalender merupakan suatu sistem untuk pemberian nama pada sebuah periode waktu tertentu. Pemberian nama atas periode waktu ini bisa didasari oleh kegiatan – kegiatan yang akan dilakukan [4]. Pegawai Dinas Komunikasi dan Informatika (DISKOMINFO) Kabupaten Badung memiliki banyak kegiatan dan acara yang sulit untuk diorganisir, baik dari kegiatan yang diadakan di bidang, dinas maupun diluar tugas kegiatan dari DISKOMINFO itu sendiri. Terdapat kendala yang terjadi pada DISKOMINFO yaitu para pegawai sering kali tidak mengingat jadwal yang akan dilaksanakan kedepannya karena banyaknya acara dinas pada intern di dalam dinas maupun external di luar dinas seperti kegiatan rapat di dalam dinas ataupun di dinas lain yang ada di kabupaten badung.

Masalah lain yang timbul yaitu kesulitan dalam menentukan waktu untuk pertemuan penting yang secara mendadak antar beberapa pihak karena jadwal tiap pegawai berbeda-beda[5]. Sebuah solusi yang diusulkan penulis melalui riset ini adalah pembuatan aplikasi penjadwalan kalender untuk dapat menampilkan banyak kegiatan – kegiatan kedepannya yang akan dilakukan dengan terstruktur dan spesifik.

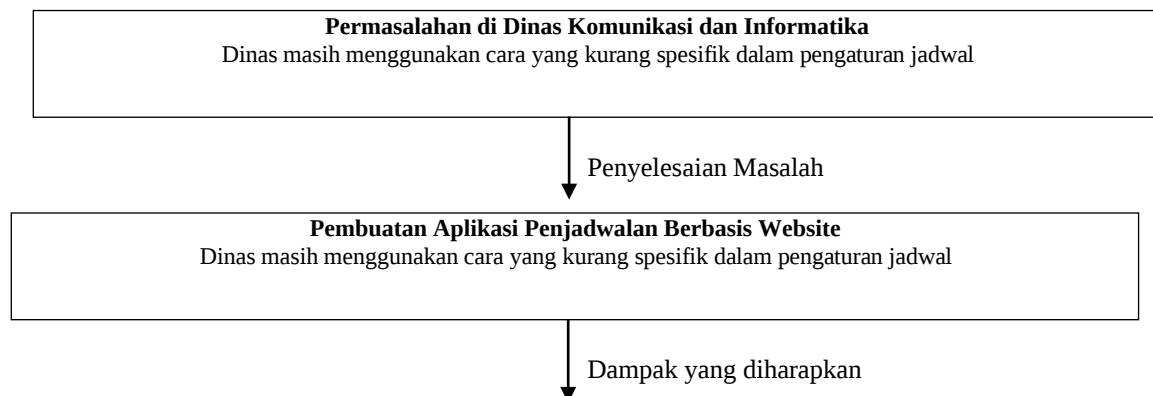
Penjadwalan di DISKOMINFO Kabupaten Badung masih melakukan penjadwalan dengan menggunakan time schedule yang di buat di excel dengan rentang waktu 1 – 2 minggu saja namun penulis membuat solusi aplikasi yang bisa digunakan dalam rentang waktu lebih panjang dari sebelumnya.

2. METODE PELAKSANAAN

Pada bagian ini menjabarkan alur permasalahan dan solusi dari Praktik Kerja Lapangan pada Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Badung.

2.1. Pelaksanaan Kegiatan

Kegiatan yang diikuti penulis merupakan kegiatan Praktik Kerja Lapangan atau yang lebih dikenal dengan PKL. Kegiatan ini bertempat di Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Badung yang beralamat di Jalan Raya Sempidi, Mengwi, Badung. Kegiatan ini difokuskan dalam membantu dinas memberikan solusi permasalahan yang terjadi di DISKOMINFO dan pemberian pengalaman bekerja kepada penulis. Adapun alur dari kegiatan PKL ini yaitu;



Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Badung mempunyai alternatif lain dalam mengatur sistem penjadwalan pada setiap karyawannya dengan rentang waktu yang lebih panjang dari sebelumnya.

Gambar 2.1. Alur Kegiatan

2.2. Hal Penunjang Kegiatan

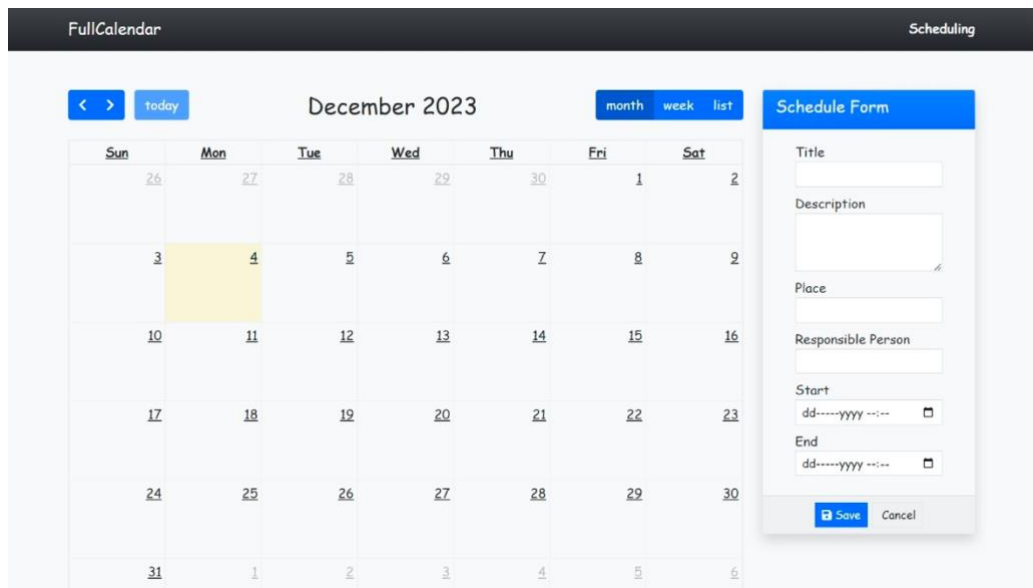
Dalam menyelesaikan permasalahan yang terdapat pada instansi pemerintahan tersebut, ada beberapa hal yang perlu dilakukan terlebih dahulu yaitu Analisis kebutuhan sistem. Analisis kebutuhan sistem ini merupakan rancangan dari sistem yang dibuat, dimana pada analisis ini dapat menggambarkan fitur – fitur apa saja yang dapat dilakukan user pada website tersebut. Berikut adalah hasil Analisa kebutuhan untuk sistem kalender penjadwalan berbasis website yang dibangun :

Kebutuhan	Tambahan
• User dapat menambahkan, mengedit dan menghapus kegiatan di setiap waktu yang ditentukan. • User bisa melihat deskripsi kegiatan secara spesifik	• Tampilan sederhana dan menarik • Deskripsi Kegiatan yang spesifik

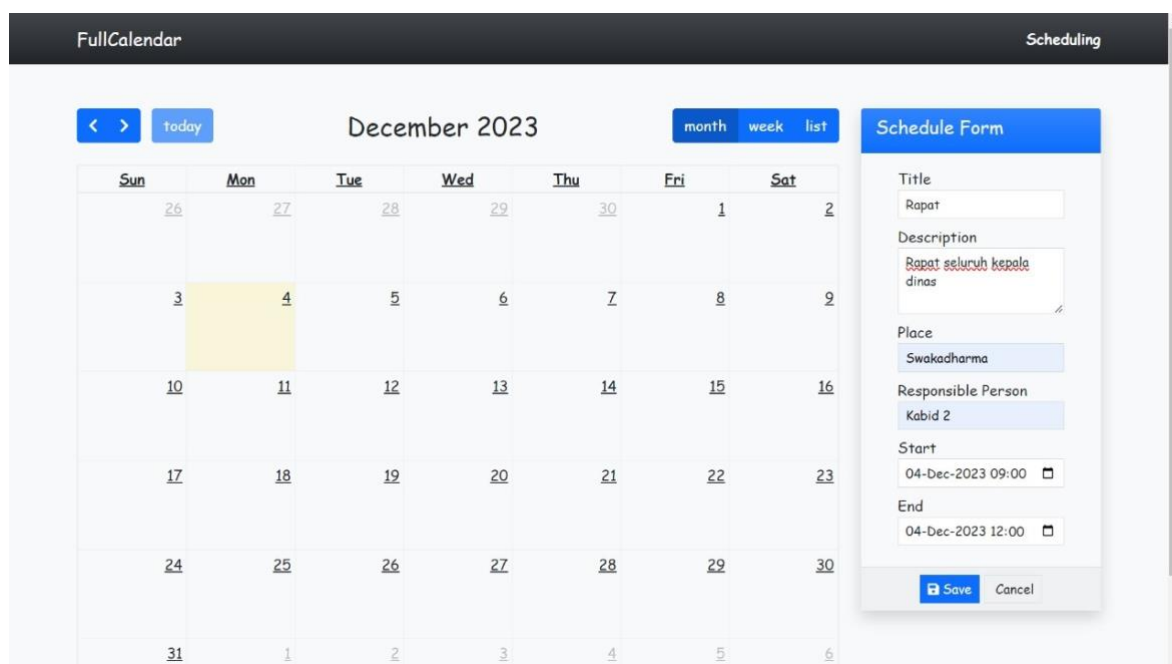
3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bagian ini menjelaskan hasil pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan yaitu mengenai pembuatan website aplikasi kalender penjadwalan untuk Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Badung. Pembuatan website ini menggunakan Bahasa pemrograman PHP, dan untuk databasenya menggunakan MySQL Xampp Webserver yang bersifat *local server* atau belum dapat di akses oleh komputer lain. Dalam pembuatan tampilan menggunakan CSS, Javascript, dan framework bootstrap. Berikut ini merupakan tampilan dari aplikasi kalender penjadwalan :

Gambar 3.1 merupakan tampilan awal user saat mengakses website kalender penjadwalan bisa dilihat pada tampilan awal seperti kalender digital pada umumnya namun terdapat fitur untuk mengisi Deskripsi kegiatan mulai dari judul, deskripsi, tempat, penanggungjawab, waktu awal dan waktu akhir.



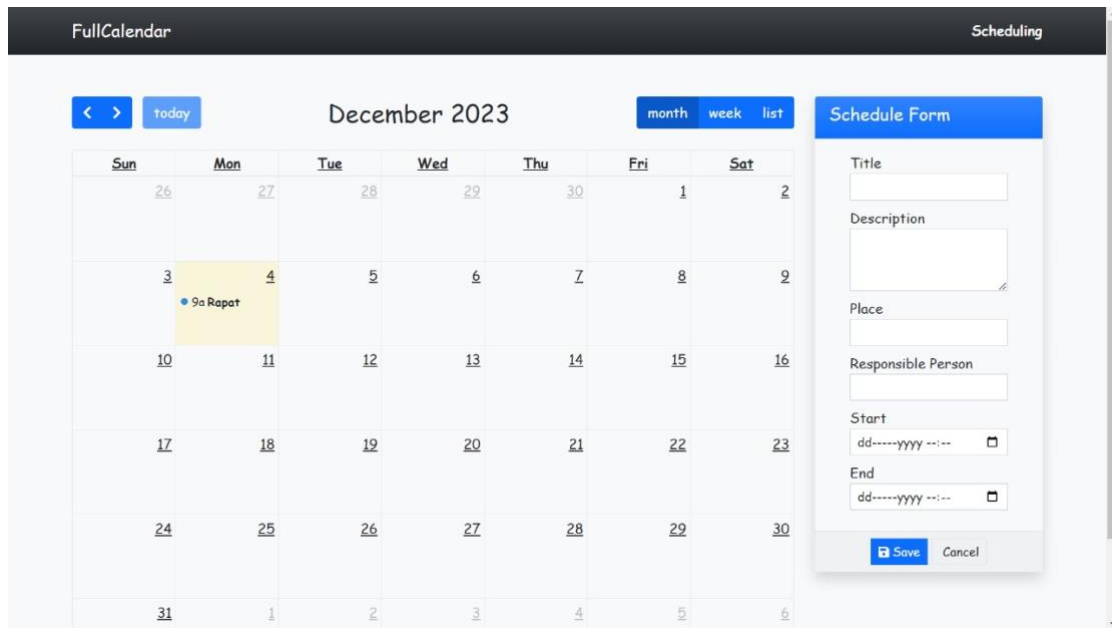
Gambar 3. 1 Tampilan Awal User Website Kalender Penjadwalan



Gambar 3. 2 Tampilan User mengisi Schedule Form

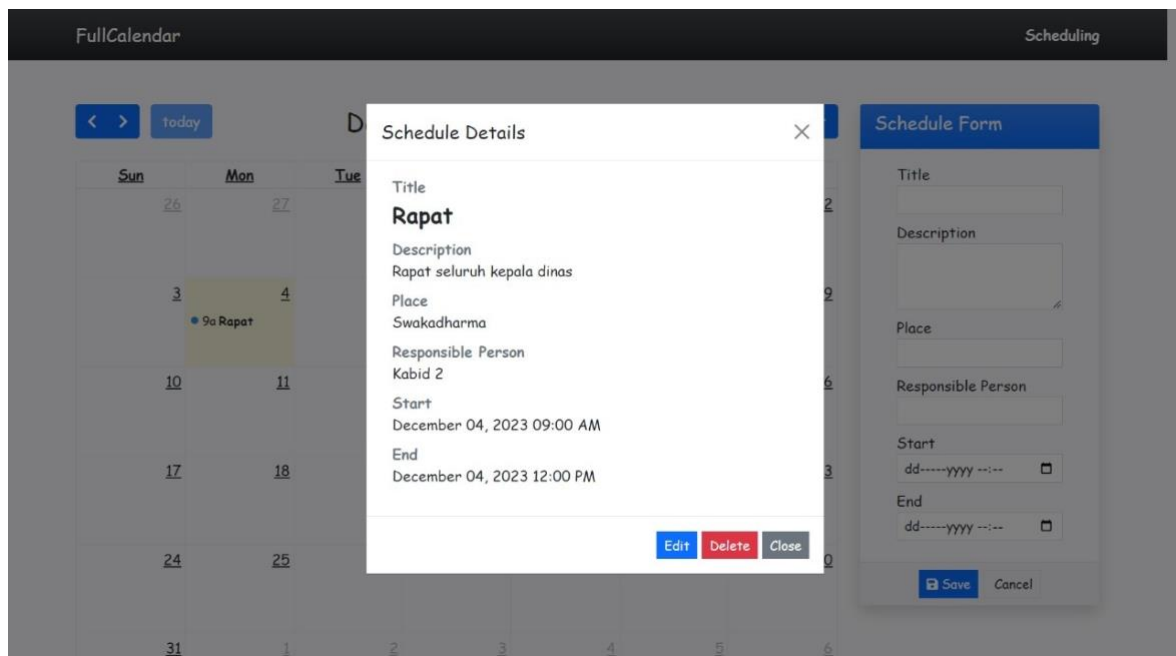
Gambar 3. 2 user mengisi bar Schedule Form dengan menginput Title atau Judul , Deskripsi kegiatan yang akan dilakukan, Tempat kegiatan, orang yang bertugas sebagai penanggung jawab dan Waktu dimulai kegiatan dan waktu selesai. Setelah itu bisa langsung menyimpan pada button save.

Gambar 3.3 merupakan tampilan setelah user mengisi schedule form dan melakukan penyimpanan.



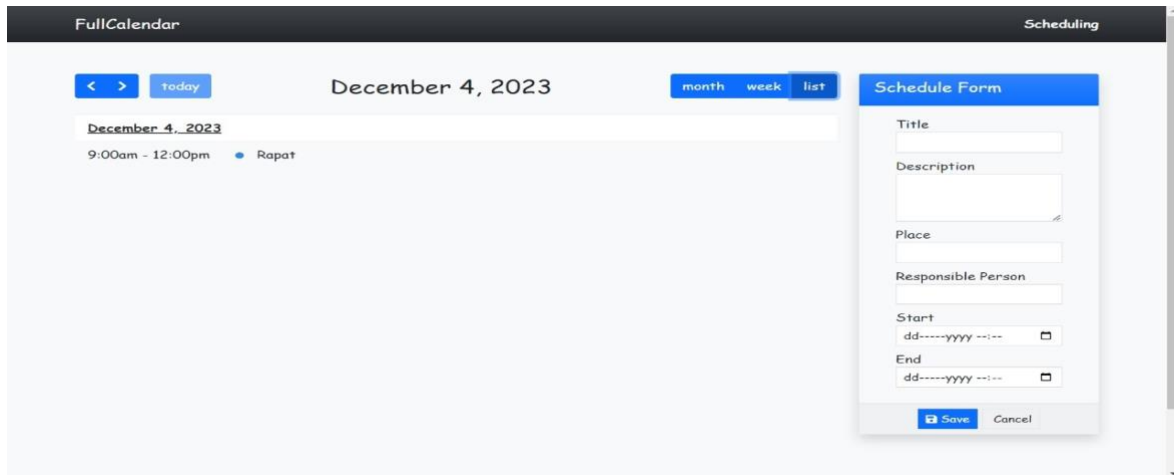
Gambar 3. 3 Tampilan setelah user menyimpan schedule form yang telah diisi

Gambar 3. 4 Merupakan deskripsi spesifik pada tanggal tertentu yang sebelumnya sudah diinput melalui schedule form oleh user



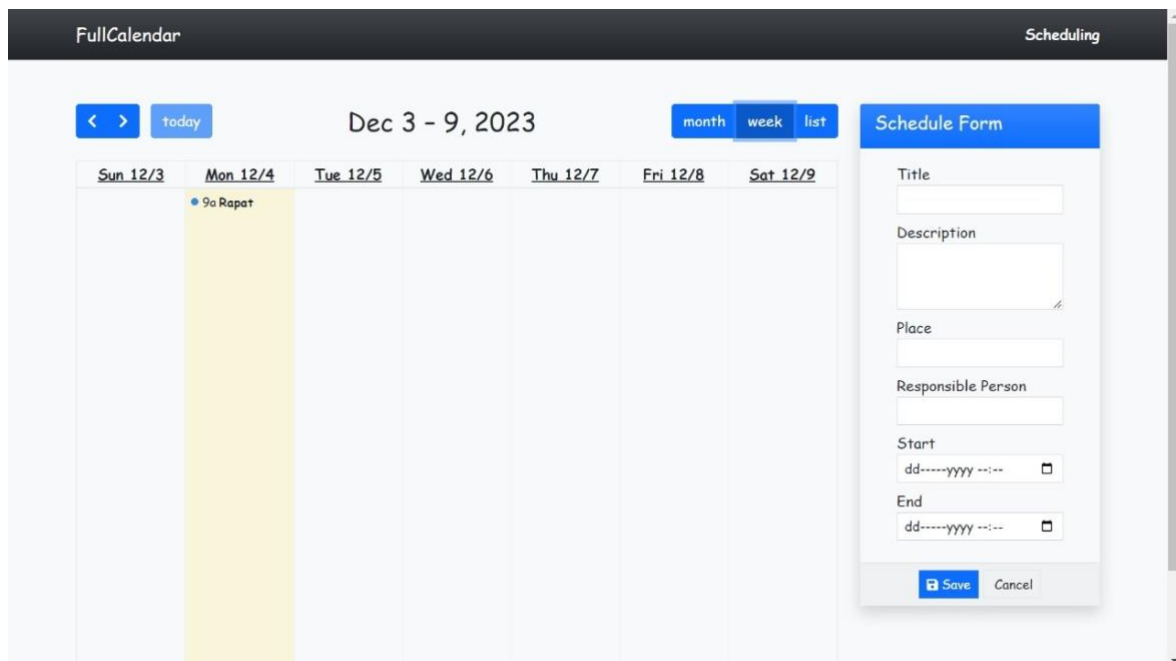
Gambar 3. 4 Tampilan deskripsi detail kegiatan pada tanggal tertentu

Gambar 3.5 Merupakan tampilan urutan kegiatan dari waktu yang terdekat



Gambar 3. 5 Tampilan urutan kegiatan

Gambar 3.6 Merupakan tampilan untuk kegiatan mingguan



Gambar 3. 6 Tampilan untuk kegiatan mingguan

4. KESIMPULAN

Dari perancangan aplikasi praktek kerja lapangan ini dapat disimpulkan bahwa pengembangan aplikasi kalender penjadwalan pada role user merupakan penyedia informasi yang spesifik sebagai sistem pembantu dalam mengatur jadwal pegawai yang ada di Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Badung. Aplikasi ini memiliki beberapa fitur yang memudahkan pengguna dalam mengatur jadwal kegiatan secara spesifik dalam rentang waktu yang panjang kedepannya secara digital yang dimana sebelumnya hanya menggunakan excel atau masih dengan cara mengingat tanpa dokumentasi pencatatan secara digital.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Instansi Pemerintahan Dinas Komuniasi dan Informatika Kabupaten Badung sebagai pembimbing lapangan selama berlangsungnya kegiatan Praktek Kerja Lapangan karena sudah membimbing dan mengarahkan pelaksanaan kegiatan Praktek Kerja Lapangan dengan baik. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada pegawai yang bekerja disana atas kerjasama dan kesempatan yang sudah diberikan untuk mendukung dan membantu dalam proses kegiatan Praktek Kerja Lapangan, sehingga berjalan dengan baik, serta memberikan ruang untuk berkembang sebagai pengalaman yang sangat berguna untuk kedepannya.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Purnawan, J., & Toba, H. (2020). *Layanan Web Kalender Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Maranatha dengan Constraint Satisfaction Problem* (Vol. 2).
- [2] Mone, F., & Simarmata, J. E. (2021). APLIKASI ALGORITMA GENETIKA DALAM PENJADWALAN MATA KULIAH. *BAREKENG: Jurnal Ilmu Matematika Dan Terapan*, 15(4), 615–628.
- [3] Raharja, U., Lutfiani, N., & Wardana, W. S. (2018). Penjadwalan Agenda Pelaksanaan Tridharma Perguruan Tinggi Secara Online Menggunakan Google Calendar. *Jurnal Teknoinfo*, 12(2), 66.
- [4] Pradhana, F. R., Effendi, L., Ahmad, L., Studi, P., Informatika, T., Darussalam, U., ... Penjadwalan, S. (2021). Features Optimization Of Mobile-Based Lectures Scheduling, 4(1), 16–22.
- [5] Deri, D., Sobirin, M. S., Studi, P., & Informasi, S. (2023). Design a Field Task Scheduling Application System for Web-Based Employees, 12(1), 39–43.