


Pendampingan Tim Kesehatan Dalam Digitalisasi Data Pada Kegiatan Pelayanan dan Administrasi Kesehatan di Klinik Pratama Marga Ayu

¹⁾Gabriel Firsta Adnyana*, ²⁾Putu Wida Gunawan, ³⁾I Nyoman Bernadus, ⁴⁾Prastyadi Wibawa Rahayu, ⁵⁾I Made Dwi Ardiada, ⁶⁾Gerson Feoh

^{1,2,3,4,5,6} Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknologi dan Informatika, Universitas Dhyana Pura, Jl. Raya Padang Luwih Tegaljaya Dalung Kuta Utara, Bali, Indonesia
Email Corresponding: gabrieladnyana89@undhirabali.ac.id*

INFORMASI ARTIKEL	ABSTRAK
Kata Kunci: Digitalisasi Kecerdasan Buatan Klinik Pratama Marga Ayu Layanan Kesehatan Yayasan Maha Bhoga Marga	Klinik Pratama Marga Ayu adalah salah satu fasilitas kesehatan yang bernaung dibawah Yayasan Bhoga Marga (MBM) dan berada di Kabupaten Badung, Bali. Dalam pelayanan kesehatan yang dilakukan, ada beberapa kendala yang dihadapi yaitu; (1) Tidak adanya pendataan secara digital bagi pasien yang telah dilayani dalam pelayanan kesehatan, (2) Informasi terkait dengan fasilitas kesehatan Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS) di klinik MBM kepada pasien masih minim, (3) Tidak adanya penggunaan <i>Artificial Inteligent (AI)</i> dalam proses layanan Administrasi dan Kesehatan yang dilakukan. Untuk itu, dosen-dosen dan mahasiswa Program Studi Teknik Informatika Universitas Dhyana Pura memandang perlu untuk memberikan pendampingan berupa (1) Proses digitalisasi layanan kesehatan seperti layanan administrasi, pendataan data pasien secara terkomputerisasi, (2) Pembuatan denah klinik Pratama Marga Ayu secara digital, (3) Pengenalan AI (<i>Artificial Intelegence</i>) terhadap petugas layanan kesehatan dan beberapa pasien klinik Pratama Marga Ayu. Tim Pengabdian ini dibantu oleh 3 orang mahasiswa dan Pengabdian ini dilaksanakan dalam waktu 4 (empat) bulan agar mahasiswa mampu untuk mengimplementasikan ilmu dalam bidang komputer yang didapatkan dan juga Klinik Pratama Marga Ayu dapat memanfaatkan digitalisasi dalam proses pelayanan administrasi kesehatan, diharapkan kedepannya hasil dari Pengabdian ini dapat dikembangkan dengan penerapan proses digitalisasi yang lebih kompleks.
Keywords: Digitalization Artificial intelligence Pratama Marga Ayu Clinic Health services Maha Bhoga Marga Foundation	ABSTRACT
	Pratama Marga Ayu Clinic is one of the health facilities under the Bhoga Marga Foundation (MBM) and is located in Badung Regency, Bali. In the health services provided, there are several obstacles faced, namely; (1) There is no digital data collection for patients who have been served in health services, (2) Information regarding the Social Security Administering Agency (BPJS) health facilities at MBM clinics for patients is still minimal, (3) There is no use of Artificial Intelligence (AI) in the administrative and health service processes carried out. For this reason, lecturers and students of the Informatics Engineering Study Program at Dhyana Pura University consider it necessary to provide assistance in the form of (1) The process of digitizing health services such as administrative services, computerized patient data collection, (2) Creating a digital floor plan of the Pratama Marga Ayu clinic, (3) Introduction of AI (Artificial Intelligence) to health service workers and several patients of the Pratama Marga Ayu clinic. This Service Team is assisted by 3 students and this Service is carried out within 4 (four) months so that students are able to implement the knowledge in the computer field they have acquired and also the Pratama Marga Ayu Clinic can utilize digitalization in the health administration service process. It is hoped that in the future the results of the Service This can be developed by implementing a more complex digitalization process.
	This is an open access article under the CC-BY-SA license.
	

I. PENDAHULUAN

Klinik Pratama Marga Ayu adalah salah satu fasilitas kesehatan yang bernaung dibawah Yayasan Bhoga Marga (MBM) dan berada di Kabupaten Badung, Bali. Unit usaha dari Klinik Pratama Marga Ayu adalah dibidang pelayanan kesehatan, dalam menjalankan usahanya Klinik Pratama Amrga Ayu tentunya memiliki tim kesehatan yang dapat membantu masyarakat yang mengalami masalah kesehatan. Dalam pelaksanaan pelayanan kesehatan ini masyarakat hanya perlu datang ke klinik tersebut sehingga dapat dilayani oleh petugas kesehatan yang bertugas. Masyarakat akan dilayani mulai dari pendaftaran, kemudian pemeriksaan, penjelasan sampai pemberian obat.

Dalam proses pelayanan kesehatan dan proses administrasi kesehatan tentunya tim kesehatan sangat berperan baik di dalam proses administrasi, proses pemeriksaan dan diagnosa pasien, sampai kepada proses penjelasan dan pemberian obat. Dari keseluruhan layanan administrasi dan kesehatan yang dilakukan dirasa kurang efektif dan efisiensi pada data kesehatan yang telah dikumpulkan. Hal ini ditandai dengan kegiatan pencatatan dilakukan secara manual menggunakan media konvensional. Permasalahan yang selama ini terjadi di Klinik Pratama Marga Ayu adalah (1) Tidak adanya pendataan secara digital bagi pasien yang telah dilayani dalam pelayanan kesehatan, (2) Informasi terkait dengan fasilitas kesehatan Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS) di klinik MBM kepada pasien masih minim, (3) Tidak adanya penggunaan *Artificial Intelligent (AI)* dalam proses layanan Administrasi dan Kesehatan yang dilakukan, Dalam usaha pencapaian tersebut Program Studi Teknik Informatika (PSTI) merasa perlu melakukan pendampingan dalam hal digitalisasi data dalam kegiatan pelayanan kesehatan tersebut.

Berdasarkan permasalahan tersebut, para dosen dan mahasiswa Program Studi Teknik Informatika Universitas Dhyana Pura memandang perlu untuk memberikan pendampingan berupa (1) Proses digitalisasi layanan kesehatan seperti layanan administrasi, pendataan data pasien secara terkomputerisasi, (2) Pembuatan denah klinik Pratama Marga Ayu secara digital, (3) Pengenalan AI (*Artificial Intelegence*) terhadap petugas layanan kesehatan dan beberapa pasien klinik Pratama Marga Ayu. Tim Pengabdian ini dibantu oleh 3 orang mahasiswa dan Pengabdian ini dilaksanakan dalam waktu 4 (empat) bulan agar mahasiswa mampu untuk mengimplementasikan ilmu dalam bidang komputer yang didapatkan dan juga Klinik Pratama Marga Ayu dapat memanfaatkan digitalisasi dalam proses pelayanan administrasi kesehatan, diharapkan kedepannya hasil dari Pengabdian ini dapat dikembangkan dengan penerapan proses digitalisasi yang lebih kompleks. Kegiatan tersebut dilakukan untuk memperkenalkan dan mempromosikan Universitas Dhyana Pura dan memberikan kesempatan langsung kepada dosen dan mahasiswa dalam mengimplementasikan keilmuannya dalam proses pengembangan UMKM serta manfaat yang didapatkan oleh Mitra pengabdian UMKM Klinik Pratama Marga Ayu yaitu dapat menginovasi layanan kesehatan yang dihasilkan dan juga proses administrasi kesehatan yang dilakukan menggunakan teknologi informasi agar jangkauannya bisa lebih luas sehingga lebih informatif.

II. MASALAH

Permasalahan yang selama ini terjadi di Klinik Pratama Marga Ayu adalah (1) Tidak adanya pendataan secara digital bagi pasien yang telah dilayani dalam pelayanan kesehatan, (2) Informasi terkait dengan fasilitas kesehatan Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS) di klinik MBM kepada pasien masih minim, (3) Tidak adanya penggunaan *Artificial Intelligent (AI)* dalam proses layanan Administrasi dan Kesehatan yang dilakukan



Gambar 1. Proses survei dan wawancara mengenai permasalahan yang terjadi di Klinik Pratama Marga Ayu

III. METODE

Metode pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat akan dilaksanakan dengan pendampingan secara langsung melibatkan mahasiswa dan dosen Program Studi Teknik Informatika Universitas Dhyana Pura. Adapun tahapan-tahapan yang dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Tahap Penentuan Target Kegiatan.
Pada tahap ini ditentukan target dari kegiatan pendampingan digitalisasi data pada kegiatan pelayanan kesehatan Klinik Pratama MBM Marga Ayu.
2. Tahap Perencanaan dan Penentuan Jadwal Pendampingan
Jadwal pendampingan akan menyesuaikan kegiatan/jadwal pelayanan kesehatan tim kesehatan Klinik Pratama MBM Marga Ayu mulai dari Bulan Nopember 2022 sampai Februari 2023.
3. Tahap Pelaksanaan Pendampingan
Pelaksanaan pendampingan diawali dengan analisa kebutuhan akan perangkat lunak pada kegiatan pelayanan kesehatan Klinik Pratama MBM Marga Ayu. Kemudian digitalisasi data akan dibantu oleh mahasiswa dan dosen Program Studi Teknik Informatika.
4. Tahap Evaluasi Penyuluhan dan Pelatihan
Proses evaluasi ini dilakukan di akhir pertemuan setiap sesi dalam bentuk pemeriksaan keakuratan data digital dan data manual.
5. Tahap Penyusunan Laporan akhir.
Hasil akhir dari pelatihan seperti dokumentasi (foto pelaksanaan) dan digitalisasi data pelayanan kesehatan pada tim kesehatan Klinik Pratama MBM Marga Ayu.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian dalam bentuk Pendampingan Kegiatan ini dapat berjalan dengan lancar. Tim kesehatan Klinik Pratama MBM Marga Ayu dibantu oleh tim Pengabdian Masyarakat dari Program Studi Teknik Informatika dan melibatkan 3 orang mahasiswa angkatan 2021 Program Studi Teknik Informatika untuk membantu sebagai mahasiswa pendamping, dimana mahasiswa tersebut minimal menguasai teknik pengolahan data dengan baik dalam hal pengolahan data pendampingan dalam digitalisasi data pada kegiatan pelayanan kesehatan di Klinik Pratama MBM Marga Ayu. Personil yang terlibat dalam kegiatan ini terdiri dari 6 orang dosen, 3 orang mahasiswa Program Studi Teknik Informatika dan 4 orang tim kesehatan dari Yayasan MBM selaku mitra dari kegiatan Pengabdian ini, adapun tahapan-tahapan yang dilakukan, yaitu:

1. Penentuan Target Kegiatan

Pada tahap awal ini dilakukan sosialisasi kegiatan yang dihadiri oleh para dosen dan 3 orang mahasiswa dari Program Studi S1 Teknik Informatika, Tim Pelayanan Kesehatan, dan perwakilan dari Bidang Pelayanan Kesehatan dan Pemberdayaan Masyarakat dan juga Kepala Departemen Pelayanan dan Pemberdayaan Ekonomi jemaat (Yayasan MBM), tujuannya adalah untuk menjelaskan tahapan-tahapan kegiatan yang dilakukan selama proses pendampingan dan penyuluhan dan digitalisasi data layanan kesehatan serta penyamaan persepsi antara dosen pengusul serta mitra dari kegiatan pengabdian ini.



Gambar 2. Proses sosialisasi mahasiswa dan para dosen Teknik Informatika Undhira kepada tim layanan kesehatan Klinik Pratama MBM Marga Ayu

2. Tahap Perencanaan dan Penentuan Jadwal Pendampingan

Setelah dilakukan tahapan sosialisasi, Pada tahapan ini ditentukan mengenai jadwal pendampingan mulai dari Bulan Nopember 2022 sampai Februari 2023 di Klinik Pratama Marga Ayu MBM adapun jadwal kegiatan/jadwal mengikuti jadwal pelayanan kesehatan tim kesehatan Klinik Pratama MBM Marga Ayu, proses pendampingan yang dilakukan meliputi: (1) Proses digitalisasi layanan kesehatan seperti layanan administrasi, pendataan data pasien secara terkomputerisasi, (2) Pembuatan denah klinik Pratama Marga Ayu secara digital, (3) Pengenalan AI (*Artificial Intelegence*) terhadap petugas layanan kesehatan dan beberapa pasien klinik Pratama Marga Ayu.



Gambar 3. Proses perencanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat dan penentuan

3. Tahap Pelaksanaan Pendampingan

Proses selanjutnya yang dilakukan setelah proses sosialisasi yaitu proses penginputan data pasien dari *hardcopy* ke dokumen *softcopy* berupa *file* Microsoft Excel, proses pembuatan desain berupa *Flyer* layanan pemeriksaan gula darah, kolesterol, dan asam urat, proses pembuatan cover buku pedoman pengorganisasian klinik MBM, serta pembuatan denah baru klinik MBM Pratama Marga Ayu.



Gambar 4. Flyer Layanan Pemeriksaan Kesehatan di Klinik Pratama MBM Marga Ayu



Gambar 5. Proses Pendampingan oleh Mahasiswa Teknik Informatika dalam Proses Pengolahan dan Digitalisasi Data



Gambar 6. Denah Klinik Pratama MBM Marga Ayu

4. Tahap Evaluasi Penyuluhan dan Pelatihan

Proses selanjutnya yang dilakukan setelah proses sosialisasi yaitu proses penginputan data pasien dari *hardcopy* ke dokumen *softcopy* berupa *file* Microsoft Excel, data yang diinputkan berupa identitas pengunjung klinik dan pengelola klinik Pratama MBM Marga Ayu. Setelah itu dilakukan kompilasi mengenai tingkat pemahaman pengunjung mengenai digitalisasi data dengan penggunaan AI (*Artificial Intelligent*) yang di terapkan pada proses operasional klinik.

Timestamp	Nama	Asal Gereja	Bidang/Bagian dalam	Sebelum pelaksanaan	Setelah pelaksanaan	Informas dan Manfaat apa yang anda dapatkan dari kegiatan hari ini ?
7/23/2023 10:56:36	ayu Perani	GKPB Efrata Buduk		Tidak	Ya	
7/23/2023 10:57:31	Irene Deborah	GKPB	MEAL Coordinator - M	Ya	Ya	Pemanfaatan AI dalam pekerjaan
7/23/2023 10:58:18	Lintang Indah Esterlita	GKPB Penataran	Vikaris	Tidak	Ya	Aplikatif langsung dari Aplikasi AI yang memudahkan kita di era digital
7/23/2023 10:58:49	Gede Bayu Resa Saputra	GKPB Urip Langgeng	Jemaat	Tidak	Ya	AI membantu untuk membantu melakukan tugas tugas
7/23/2023 10:59:17	Lina Regina Tatang	GKPB Mandira Asih Tegal Badeng		Tidak	Ya	UtK memudahkan presentasi dan info:masi
7/23/2023 10:59:34	Steno Maestro Nalle	Gkpb Immanuel Taban Multimedia dan Sound		Ya	Ya	Menggunakan AJ yg baik dalam menunjang aktivitas pelayanan digereje
7/23/2023 10:59:35	Pipit Purwadi Nyoto Prakoso	GKPB Galang Ning Hj Yayasan MBM		Tidak	Ya	bahwa ini semacam "plagiat" atau bukan hasil pikiran seseorang.
7/23/2023 10:59:49	Gede Eka Wirantoyo	Sinar Urip Carangsari	Diaken	Ya	Ya	AI lebih kepada Teks/ naratif
7/23/2023 11:00:17	Merry Handayani Sayuna	GKPB Marga Jati Bele	vikaris	Tidak	Ya	dapat mengetahui perkembangan teknologi dan bagaimana memanfaatkan
7/23/2023 11:00:17	Ni Made Rai Kristiana Dewi	GKPB Piling	Pendeta	Tidak	Ya	Pemanfaatan teknologi AI dalam menunjang pelayanan khususnya bid
7/23/2023 11:00:22	Gusti Agung Bagus Aditya	Gunadharmasaya Hindu Fakr(Bu)		Ya	Ya	Penggunaan ai dengan lebih spesifik
7/23/2023 11:00:27	Ni Putu Melyoni Anggara Putri	-				
7/23/2023 11:00:40	Ni Made Saka Nimas Ajeng Devita	BPI Gloria Bajera	Staff Yayasan Maha B	Ya	Ya	Macam-macam AI dan penggunaannya dalam kegiatan sehari-hari dan
7/23/2023 11:01:54	Made Dwi Semara Putra	GKPB Marga Pakerti	Yayasan Maha Bhoga	Tidak	Ya	Untuk dpat mempermudah dalam memperoleh data dan informasi sec
7/23/2023 11:01:56	Vik. Komang Agus Juliawan	GKPB Jemaat Marga	Vikaris	Ya	Ya	Memudahkan pekerjaan
7/23/2023 11:02:02	Endang Mariana Pasaribu	GKPB Marga Rahayu	LKSA Widhya Asih B	Tidak	Ya	Mengerti sedikit dan ilmu yang ternyata semakin canggih
7/23/2023 11:02:06	PDT. NI LUH MARIANI	GKPB ULUN UMA	DIREKTUR MBM	Tidak	Ya	Penggunaan AI. bermanfaat utk menunjang pelayanan
7/23/2023 11:02:08	Hendro Lema	GKPB Yudea	Jemaat			
7/23/2023 11:03:09	Kadek Dwi Prayoga Aditya	GKPB Jemaat Gabung	Vikaris	Ya	Ya	Memberikan pengetahuan baru dalam bidang teknologi yg sudah sang

Gambar 7. Proses Rekapitulasi Pelaporan Data Pemahaman Responden Terhadap Digitalisasi Data Klinik Kesehatan

5. Tahap Penyusunan Laporan Akhir

Pada proses ini merupakan tahapan akhir dari proses pendampingan oleh para Dosen Teknik Informatika terhadap Tim Kesehatan klinik Pratama MBM Marga Ayu, pada proses penyusunan laporan akhir ini berdasarkan dari pengolahan data yang berupa pengambilan data dan Workshop pemahaman tentang digitalisasi yang dilakukan maka didapatkan informasi sebagai berikut: (1) Didapatkan data sebanyak 44 responden yang mengikuti *workshop* bahwa sebanyak 25 responden masih belum memahami penggunaan

teknologi di dalam digitalisasi data sebelum dilakukan *workshop* tentang digitalisasi pelayanan kesehatan di klinik Pratama MBM Marga Ayu. (2) Setelah dilakukan *workshop* mengenai penggunaan teknologi di dalam digitalisasi layanan kesehatan di klinik Pratama MBM Marga Ayu maka di dapatkan bahwa responden sebanyak 44 orang sudah memahami tentang digitalisasi data layanan kesehatan di klinik Pratama MBM Marga Ayu.

V. KESIMPULAN

Dari hasil pengolahan data dan digitalisasi data layanan kesehatan yang dilakukan pendampingan oleh tim para dosen Teknik Informatika Universitas Dhyana Pura kepada Tim Pelayanan Kesehatan Klinik Pratama MBM Marga Ayu dapat disimpulkan bahwa: (1) Proses pendampingan dan persiapan yang dilakukan antara para Dosen Teknik Informatika Universitas Dhyana Pura dan Tim Kesehatan Klinik Pratama MBM Marga Ayu telah berjalan dengan baik. (2) Proses pengolahan data operasional dan digitalisasi layanan kesehatan di klinik kesehatan Klinik Pratama MBM Marga Ayu dengan memanfaatkan AI (*Artificial Intelligent*) sudah dilaksanakan dengan baik.

Dari pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat tersebut masih ditemukan beberapa kendala yang perlu disempurnakan, oleh karena itu perlu diberikan arahan yang tepat kepada Tim Pelayanan Kesehatan Klinik Pratama MBM Marga Ayu berikut ini: (1) Untuk proses operasional pelayanan kesehatan kedepannya bisa dirancang dengan membangun suatu sistem terintegrasi agar proses monitoring bisa lebih mudah dilakukan dan dengan pendampingan yang lebih intensif. (2) Kedepannya agar di Klinik Pratama MBM Marga Ayu di lakukan penempatan orang yang mampu untuk menjadi operator sistem yang akan dibangun.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada Universitas Dhyana Pura melalui Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) yang telah membantu dan memfasilitasi sehingga kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini boleh berjalan dengan baik dan penulis juga mengucapkan terimakasih kepada seluruh tim layanan kesehatan Klinik Pratama Marga Ayu Yayasan Maha Bhoga Marga (MBM) atas koordinasi dan kerjasamanya selama proses Pengabdian kepada Masyarakat dilaksanakan.

DAFTAR PUSTAKA

- Alih Aji Nugroho, E. S. (2020). Optimalisasi Layanan Kesehatan Melalui Inovasi Pelayanan Publik Proyek Perubahan Pelatihan Kepemimpinan Kepemimpinan. *SeTIA Mengabdikan – Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 26-38.
- Arif Hidayat, D. N. (2023). Digitalisasi Pencatatan Dokumen Kegiatan dan Pelaporan untuk Meningkatkan Kinerja Pelayanan Posyandu Desa Cipenjo. *GENDIS: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 49–56.
- Gabriel Firsta Adnyana, P. W. (2021). Pendampingan Satgas Covid-19 Yayasan Maha Bhoga Marga Untuk Meningkatkan Kesadaran Jemaat Gkpb Terhadap Pelaporan Data Vaksinasi Secara Terkomputerisasi. *Prosiding PKM-CSR, Vol. 4*, 1-6.
- Hesti Hasyim, R. R. (2020). Peranan Teknologi Informasi Dalam Upaya Pencegahan Virus COVID-19 di Lingkungan Universitas. *CIRCUIT (Jurnal Ilmiah Pendidikan Teknik Elektro), Vol.4, No.2*, .
- I Gede Deddy Rahmat, G. F. (2022). Pengembangan Ekonomi Kreatif Pada Sanggar Tenun Kembar Sari Desa Batuagung, Kabupaten Jembrana, Provinsi Bali. *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat Nusantara* , Vol.3 (No.2), 1151 - 156.
- Lubis, I. L. (Oktober 2020). Pemanfaatan Teknologi Informasi saat Pandemi Covid- 19. *Jurnal Prioritas : Jurnal Pengabdian Masyarakat, Volume : 02, Nomor : 02*, 5.
- MT Ghozali, I. H. (2020). Pelatihan Pembuatan Sistem Informasi Kesehatan Elektronik Untuk Kader Kesehatan Desa Tijayan Manisrenggo Jawa Tengah. *Aksiologi: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat.*, 9-19.
- Mulyana, M. S. (2021). Implementasi Digitalisasi Rekam Medis Untuk Mendukung Rekam Medis Elektronik. *Journal of Sustainable Community Service*, 220-227.
- Raharja, M. A. (2016). Ipteks Bagi Masyarakat (IbM) Kerajinan Kayu di Desa Petulu Ubud Kabupaten Gianyar. *Ngayah*.
- Tatang Mulyana, N. N. (2022). Digitalisasi Pelayanan Posyandu Melalui Sistem Informasi Posyandu Berbasis Website di Posyandu Anyelir RW 09 Kelurahan Burangrang Kecamatan Lengkong Kota Bandung. *Charity : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 37-47.

WIDHIANTARA, I. G., KUSUMAWATI, I. G., & GUNAWAN, P. W. (2019). Peningkatan Kualitas Produk Dan Manajemen Kelompok Tani Jamur Tiram Desa Luwus Tabanan. *Bhakti Persada Jurnal Aplikasi IPTEKS*, v. 5, n. 1, 135-148.