

## PENGEMBANGAN APLIKASI PENCATATAN PELAYANAN KEBIDANAN DAN LAPORAN KEUANGAN BERBASIS PHP, SERTA MONITORING SISTEM KEAMANAN DI KLINIK PRAKTIK MANDIRI BIDAN (PMB) KASIH BUNDA BOJONGSOANG BANDUNG

**Rochmawati**<sup>1</sup>, Tora Fahrudin<sup>2</sup>, Ledy Novamizanti<sup>3</sup>, Ashri Dinimaharawati<sup>4</sup>, Anggunmeka Luhur Prasasti<sup>5</sup>, Marlindia Ike Sari<sup>6</sup>, Mochammad Fahru Rizal<sup>7</sup>, Muhammad Rizqy Alfarisi<sup>8</sup>, Razendra Zahran Firdaus<sup>9</sup>, Denny Meilika Setiawati<sup>10</sup>, Nabila Setya Utami<sup>11</sup>, Mohamad Alfaj'ri<sup>12</sup>

<sup>1,2,9,10</sup> Diploma Sistem Informasi Akuntansi, Fakultas Ilmu Terapan, Universitas Telkom, Jl. Telekomunikasi no. 1, Bandung 40257, Indonesia

<sup>3,11</sup> Sarjana Teknik Telekomunikasi, Fakultas Teknik Elektro, Universitas Telkom, Jl. Telekomunikasi no. 1, Bandung 40257, Indonesia

<sup>4,5</sup> Sarjana Teknik Komputer, Fakultas Teknik Elektro, Universitas Telkom, Jl. Telekomunikasi no. 1, Bandung 40257, Indonesia

<sup>6,7,8,12</sup> Diploma Teknologi Komputer, Fakultas Ilmu Terapan, Universitas Telkom, Jl. Telekomunikasi no. 1, Bandung 40257, Indonesia

\*E-mail: abdimasppm@telkomuniversity.ac.id

### Abstrak

Keberadaan bidan di tengah masyarakat berperan penting bagi kesehatan ibu dan anak, khususnya balita. Praktik Mandiri Bidan (PMB) Kasih Bunda Bojongsoang, menjadi salah satu klinik kebidanan yang sering dikunjungi pasien ibu dan balita. PMB menyediakan berbagai layanan seperti pemeriksaan kehamilan, USG, persalinan, KB, imunisasi, dan sebagainya. Selama ini, pencatatan dilakukan di sebuah buku yang berisi daftar nama ibu dan anak, dengan pencatatan berulang dan pencarian data yang membutuhkan waktu lama. Pasien tidak mendapatkan data riwayat pemeriksaan dan bukti bayar dari layanan yang diterima. Pengeluaran keuangan klinik juga tidak tercatat secara terperinci. Selain pencatatan data pelayanan dan keuangan, kejahatan yang pernah terjadi di klinik PMB menjadi perhatian khusus, sehingga membutuhkan alat pengawas berupa CCTV. Tim Pengabdian Masyarakat Kolaborasi Internal memberikan solusi berupa kegiatan pengembangan aplikasi pencatatan pelayanan kebidanan dan laporan keuangan berbasis PHP serta monitoring PMB dengan CCTV. Seluruh bidan di PMB sebanyak 100% setuju dan sangat setuju bahwa kegiatan ini memberikan manfaat dan sesuai dengan harapan kebutuhan di PMB.

**Kata Kunci:** *aplikasi, pelayanan, keuangan, bidan, CCTV, keamanan*

### 1. Pendahuluan

Kesehatan ibu dan anak merupakan komponen penting dalam upaya peningkatan kualitas kesehatan masyarakat. Keberadaan bidan sebagai tenaga kesehatan terdekat dengan lingkungan masyarakat berperan penting dalam peningkatan kualitas kesehatan ibu dan anak. Ibu hamil memerlukan berbagai pemantauan kesehatan kandungan sejak masa awal kehamilannya hingga melahirkan, demikian pula kesehatan anak balita, dengan bantuan tenaga kesehatan, dalam hal ini bidan. Dengan proses pemeriksaan teratur dan terkontrol, perkembangan kesehatan ibu dan anak dapat terpantau, serta berbagai hal penting yang beresiko dapat diketahui dan

diantisipasi sejak awal. Perkembangan teknologi memungkinkan otomatisasi pelayanan kebidanan. Beberapa penelitian menyebutkan tentang penggunaan aplikasi untuk memudahkan pemeriksaan ibu dan anak, seperti dalam penelitian mengenai kunjungan kehamilan berbasis android (Apriani & Qodir, 2014). Selain itu, terdapat penelitian mengenai pelayanan ibu hamil berbasis lokasi (Rahman & Dewi, 2018)

PMB Kasih Bunda merupakan sebuah klinik kebidanan yang melayani pasien ibu dan anak yang didirikan pada tahun 2003 oleh bidan Yuliawati Nur Edi Am. Keb., CPHCT sebagai bidan utama. Klinik ini beralamat di Komplek Griya Bandung Asri 1 Blok D nomor 264 RT 05 RW 14, Bojongsoang,

Kabupaten Bandung. Kegiatan praktik bidan didirikan dengan izin Kepala Dinas Kabupaten Bandung berupa Surat Izin Praktik (SIP) Bidan atau SIPB, dengan nomor 440/277.X.17-Bdn/Dinkes. Selain itu terdapat Surat Tanda Registrasi Bidan (STRB) dengan nomor sertifikat kompetensi yaitu 21.322/Rek/PD.IBI/Jabar/II/2017. Dengan kualitas pelayanan yang baik, PMB mendapatkan label sebagai Bidan Delima (Yuliawati, 2020).

Kegiatan layanan PMB yang disediakan cukup banyak, misalnya layanan kebidanan untuk pemasangan KB suntik, *Intrauterine Device* (IUD), imunisasi bayi dan anak-anak, pembantuan proses persalinan, *pap smear* atau pemeriksaan untuk menguji keberadaan sel-sel kanker, kontrol kehamilan, pemeriksaan ultrasonografi, pil KB, serta layanan buka-pasang implan. Layanan lainnya berupa *Post-Partum Treatment* atau perawatan pasca melahirkan seperti pijat, lulur, masker untuk ibu, layanan pijat untuk anak-anak, layanan untuk bayi seperti homecare memandikan bayi, cukur rambut bayi, pijat terapi, *baby gym*, *baby swim*, serta layanan *photo shoot*. Setiap harinya jumlah pasien beragam, untuk hari Senin dan Rabu sekitar 40-50 pasien karena jadwal imunisasi dan juga USG praktik bersama dokter, sedangkan hari lainnya sekitar 10-15 pasien. Untuk lebih mengenali tempat praktik PMB Kasih Bunda, pada Gambar 1 terlihat Logo PMB Kasih Bunda.



Gambar 1. Logo PMB Kasih Bunda

Proses bisnis Klinik PMB Kasih Bunda dimulai dari pasien datang ke klinik untuk melakukan layanan *check-up* atau layanan seperti senam hamil, pemasangan KB, dan lain sebagainya. Untuk proses pendataan pasien, diidentifikasi sebagai pasien baru atau pasien lama, kemudian dilanjutkan dengan registrasi. Pasien diberi nomor antrian dan dipanggil oleh asisten bidan. Untuk pembayaran dilakukan oleh pasien kepada bagian keuangan dengan disebutkan terlebih dahulu jumlah pembayaran dari hasil perhitungan di kalkulator. Pembayaran dicatat

dalam buku laporan harian. Bagian keuangan membuat laporan keuangan pada akhir pekan serta laporan bulanan yang nantinya akan ditujukan kepada pemilik agar mengetahui bagaimana kondisi keuangan pada saat periode yang berjalan. Demikian juga dengan pengawasan klinik selama ini tidak terdapat sistem untuk mengawasi aktivitas di PMB.



Gambar 2. Tempat Praktik PMB Kasih Bunda

Gambar 2 merupakan tempat praktik PMB Kasih Bunda yang membuka praktik setiap hari yaitu pagi dan sore.

Permasalahan yang terjadi selama ini yaitu mengenai sistem pendataan yang masih ditulis secara manual di sebuah buku untuk semua jenis layanan. Pendataan dilakukan secara berulang sehingga administrasi menjadi bertumpuk dan memakan waktu lama. Bidan yang menangani administrasi harus mencari data yang sebelumnya telah tercatat dan menuliskan ulang di pendataan yang baru ketika pasien berkunjung. Demikian juga dengan laporan keuangan, selama ini pasien tidak diberi bukti pembayaran dan tidak ada pencatatan terperinci tentang transaksi pendapatan dari masing-masing jenis layanan dan pengeluaran keuangan operasional, namun hanya ada laporan pendapatan mingguan dan bulanan. Penggunaan keuangan untuk kegiatan pengeluaran kas operasional tercampur dengan keuangan pribadi sehingga laba operasional klinik tidak diketahui dengan jelas. Selain itu, terdapat kejadian berkaitan dengan keamanan lingkungan klinik, yaitu beberapa kali terjadi kehilangan kas dan upaya kejahatan di luar maupun di dalam klinik.

Berdasarkan permasalahan yang disampaikan diatas, solusi yang telah diberikan yaitu:

- Membangun aplikasi berbasis PHP untuk membantu kegiatan pencatatan layanan kebidanan dan laporan keuangan di PMB Kasih Bunda, meliputi pendataan, transaksi pelayanan, serta penerimaan pendapatan, pengeluaran dan laporan keuangan, yang bermanfaat bagi bidan

- sebagai tenaga kesehatan, dan juga masyarakat yang berkunjung yang mendapatkan pelayanan
- Membangun sistem keamanan berupa CCTV yang dapat diakses secara real time melalui komputer ataupun handphone bidan utama dan asisten bidan.
  - Memberikan penyuluhan atau pelatihan penggunaan aplikasi

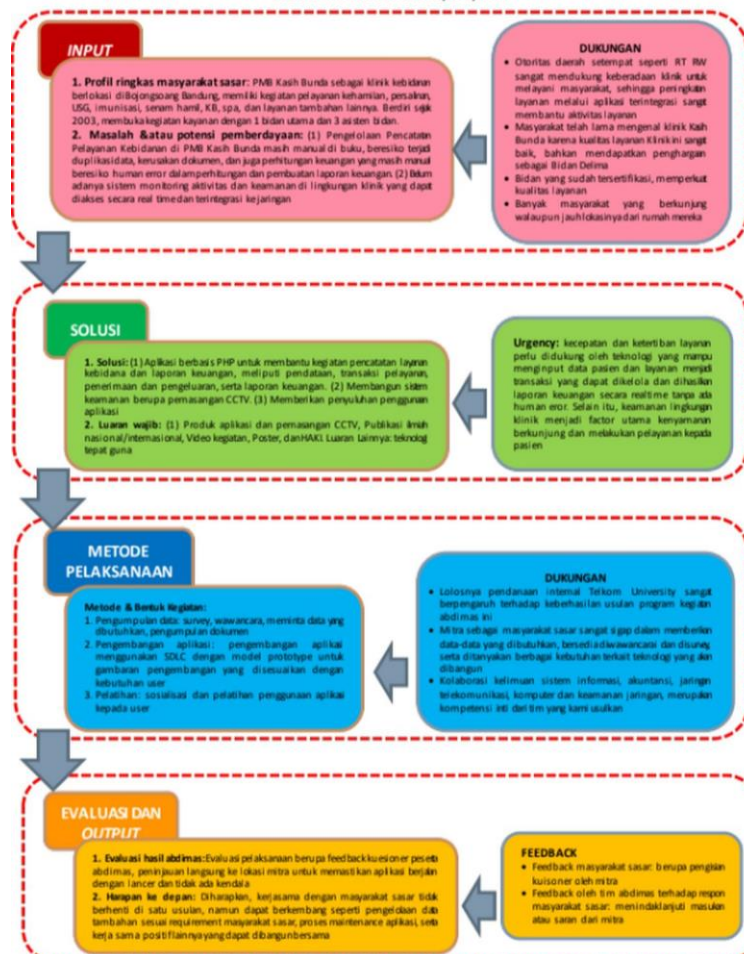
## 2. Metodologi

Metode kegiatan Pengabdian Masyarakat dilaksanakan dalam beberapa tahapan dan

juga digambarkan dalam bentuk sisi IPTEK yang ditransfer. Secara umum, kegiatan pengabdian masyarakat terdiri dari dua kegiatan besar yaitu pengembangan aplikasi layanan kebidanan, dan pemasangan perangkat CCTV, sehingga dapat memberikan nilai tambah bagi masyarakat. Setelah dilakukan pemasangan, kemudian dilakukan sosialisasi aplikasi dan alat.

Gambaran IPTEKS yang ditransfer kepada mitra terdiri dari tahapan input, solusi, metode pelaksanaan, serta evaluasi dan output. Gambaran IPTEKS tertuang dalam Gambar 3 sebagai berikut.

Ketua Tim: Rochmawati, S.T., M.T.



Gambar 3. Gambaran Ipteks yang Ditransfer kepada Mitra PMB Kasih Bunda

Pada tahapan input, panitia pengabdian masyarakat melakukan proses survey dan wawancara kepada mitra yaitu PMB Kasih Bunda, untuk mendapatkan profil masyarakat sasaran, serta memahami permasalahan yang terjadi pada mitra, serta potensi pemberdayaan yang dimiliki oleh panitia untuk membantu mitra. Dari gambaran pada tahapan input, diperoleh solusi terhadap permasalahan mitra, yaitu dengan membangun aplikasi pelayanan kebidanan

dan pemasangan CCTV untuk membantu kegiatan di PMB Kasih Bunda.

Pada tahap metode pelaksanaan, dilakukan urutan penyelesaian permasalahan mitra, mulai dari mensurvey, mulai mengembangkan aplikasi hingga aplikasi berbasis PHP tersebut sesuai dengan kebutuhan mitra. Pengembangan aplikasi dilakukan dengan metode SDLC dan menyesuaikan proses bisnis mitra. Selain itu, instalasi CCTV dilakukan dengan melihat

titik lokasi yang sesuai dengan kondisi bangunan dan layout yang ada di PMB Kasih Bunda. Setelah semua dipasang, dilakukan sosialisasi penggunaan aplikasi berbasis PHP dan CCTV.

Pada tahap evaluasi pelaksanaan, mitra diberikan feedback berupa pengisian kuisioner untuk mengetahui tingkat kepuasan terhadap pelaksanaan pengabdian masyarakat.

### 3. Hasil dan Pembahasan

Berikut kegiatan rinci yang telah dilakukan pada pengabdian masyarakat antara Telkom University kepada mitra PMB Kasih Bunda yaitu:

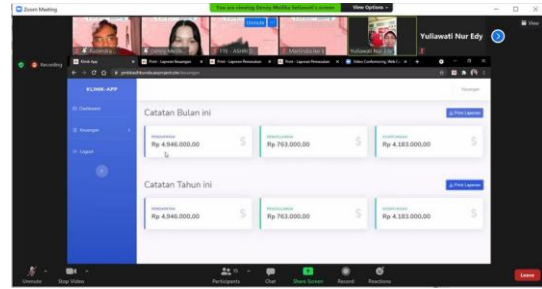
- a. Pengembangan aplikasi pencatatan pelayanan kebidanan dan laporan keuangan berbasis PHP.
- b. Serah terima barang berupa CCTV beserta alat penyimpan memori dan kabel jaringan CCTV, monitor CCTV, laptop, dan printer.
- c. Pemasangan perangkat keamanan dengan dipasangnya jaringan keamanan menggunakan kabel-kabel yang terhubung pada CCTV di tiga titik. Dua titik berada di dalam ruangan, dan satu di luar ruangan. Pemasangan CCTV dilengkapi dengan layar monitor dan recorder untuk proses pengamatan dan perekaman, seperti yang terlihat pada Gambar 3.



Gambar 4. Titik Pemasangan CCTV

- d. Sosialisasi aplikasi kebidanan kepada mitra berupa pertemuan live meeting melalui media aplikasi *Zoom meeting*. Gambar 4 di bawah ini menunjukkan

pelaksanaan sosialisasi aplikasi yang telah dikembangkan.



Gambar 5. Pelaksanaan Sosialisasi dari Aplikasi yang Telah Dikembangkan

- e. *Hosting* dan ujicoba fungsionalitas aplikasi oleh pembuat program dan mitra.
- f. Dokumentasi kegiatan melalui video, foto, daftar hadir, *feedback* peserta, sertifikat, dan piagam ucapan terimakasih kepada mitra.
- g. Pembuatan luaran seperti HKI, poster, publikasi ilmiah, publikasi web, dan publikasi di *Youtube*.

IPTEKS yang diberikan kepada mitra adalah berupa pengembangan aplikasi dan pemasangan CCTV, sehingga dapat digunakan oleh mitra pengabdian masyarakat. Mitra sangat terbantu dengan kegiatan pengabdian masyarakat ini untuk membantu menyelesaikan berbagai permasalahan yang terjadi di klinik PMB.

Dari kegiatan pengabdian masyarakat, disebarkan *feedback* untuk mengetahui penilaian terhadap kegiatan, yaitu kesesuaian kegiatan dengan tujuan dan kebutuhan masyarakat, serta keberlangsungan kegiatan berupa waktu pelaksanaan, kesigapan panitia dalam membantu mitra, serta penerimaan secara umum kegiatan untuk masa sekarang dan masa yang akan datang. Sebanyak 20% peserta menyatakan setuju dan 80% menyatakan sangat setuju dengan kegiatan pengabdian masyarakat karena memberikan manfaat dan sesuai dengan kebutuhan. Jumlah peserta di PMB Kasih Bunda adalah empat peserta, di mana satu peserta adalah kepala bidan sebagai bidan utama, dan tiga peserta lainnya adalah bidan asisten bidan utama. Hasil rekap kuisioner terdapat pada tabel 1.

Tabel 1. Rekap Hasil Feedback Peserta

Penilaian Terhadap Kegiatan	Jumlah masing-masing Faktor yang Dipertimbangkan			
	Sangat Tidak Setuju	Tidak Setuju	Setuju	Sangat Setuju

1. Kegiatan ini sudah sesuai dengan tujuan kegiatan itu sendiri.	0	0	0	4
2. Kegiatan ini sudah sesuai dengan kebutuhan masyarakat sasarnya.	0	0	1	3
3. Waktu pelaksanaan kegiatan ini relatif telah mencukupi sesuai kebutuhan.	0	0	1	3
4. Dosen dan mahasiswa Universitas Telkom bersikap ramah, cepat dan tanggap membantu selama kegiatan.	0	0	1	3
5. Masyarakat setempat menerima dan mengharapkan kegiatan Universitas Telkom saat ini dan masa yang akan datang.	0	0	1	3
Jumlah	0	0	4	16
% (Jml masing-masing)	0%	0%	20%	80%
Jumlah % setuju+sangat	100%			

#### 4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil *feedback* pada pembahasan hasil kegiatan, pengabdian masyarakat ini telah berhasil membantu masyarakat yaitu klinik PMB Kasih Bunda dalam memudahkan pekerjaan bidan dalam hal:

- a. Pencatatan pelayanan kebidanan serta transaksi keuangan yang terjadi dapat dilakukan secara otomatis di aplikasi berbasis PHP dan data yang disimpan dapat dipanggil kembali tanpa harus menginput ulang atau mencatat ulang.
- b. PMB dapat membuat laporan keuangan dari kegiatan transaksi keuangan yang terjadi, baik dari sisi pemasukan maupun pengeluaran klinik. Pemasukan terdiri dari kegiatan pembayaran oleh pasien dan penjualan alat serta obat. Pengeluaran terdiri dari kegiatan pembelian barang habis pakai, pembayaran kegiatan operasional seperti untuk air, gaji, listrik, dan pengeluaran lainnya.
- c. PMB sangat terbantu dengan sistem keamanan yang dapat dimonitor dengan

melihat langsung pada layar ataupun dari handphone, dengan adanya pemasangan CCTV di tiga titik di area klinik.

- d. Peserta pengabdian masyarakat dapat merasakan manfaat kegiatan dan menganggap sudah sesuai dengan tujuan kegiatan itu sendiri persentase setuju 20% dan sangat setuju 80%).

#### 5. Referensi

- Apriani, M.E. dan Qodir, A., Perancangan Aplikasi Kunjungan Kehamilan Berbasis Android, *Integrasi*, 2014, Vol. 6 (No. 1), 46-50.
- Rahman, M.H., Tolle, H, dan Dewi, K.R., Pengembangan Sistem Informasi Pelayanan Ibu Hamil pada Platform Android Berbasis Lokasi (Studi Kasus: Puskesmas Karangploso Kabupaten Malang), *Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 2018, Vol. 2 (No. 11), 5784-5791.
- Yuliawati, Profil dan Proses Bisnis Klinik PMB Kasih Bunda, 2020 (Interviewer: Rochmawati, Firdaus, R.Z., dan Setiawati, D.M.)