

SISTEM INFORMASI PENJADWALAN DAN PENCATATAN KUNJUNGAN SERTA PERKIRAAN IBU HAMIL MELAHIRKAN PADA BIDAN PRAKTIK MANDIRI (BPM)

Muhammad Risky Rahman¹⁾, Rahmat Hidayat²⁾

STMIK Indonesia Banjarmasin

Jl. Pangeran Hidayatullah, Banua Anyar, Banjarmasin

Email : resky.alvarez@gmail.com¹⁾, rahmat.stmik.ib@gmail.com²⁾

Abstract

Midwife practice is an independent community service agency that provides care within the scope of midwifery practice. Midwifery practice is the application of midwifery in providing midwifery services or care to clients with a management approach.

In the Independent Practice Midwife (BPM) midwives usually calculate the estimated maternal birth and scheduling family planning (KB) and pregnancy examinations using the manual method (counting / using a pregnancy calendar) and in processing, storing data and payment of patients still with limited manual bookkeeping. Midwives are limited to making it into a ledger because there is no data processing program yet. Difficulties faced by midwives include seeking information on the patient's visit history and need time to provide information (estimated delivery, gestational age and re-control schedule) to the patient. To overcome these obstacles, we need an information system that is expected to facilitate midwives in conducting data processing and calendar calculation processes quickly and easily. With this information system, midwives can do their jobs easily so they can provide better services. This application was created using Visual Basic 2010 and Microsoft Access programming languages.

The final result of this research is the creation of an information system that can be used to facilitate the processing and search of data in the midwife practice of independent practice. With this information system, the existing obstacles can be overcome.

Keyword : *Information Systems, Estimates, Scheduling, Services, Independent Practice Midwives.*

A. PENDAHULUAN

1. Latar Belakang

Bidan Praktik Mandiri (BPM) merupakan bentuk pelayanan kesehatan di bidang kesehatan dasar. Praktik bidan adalah serangkaian kegiatan pelayanan kesehatan yang diberikan oleh bidan kepada pasien (individu, keluarga, dan masyarakat) sesuai dengan kewenangan dan kemampuannya.

Pada Bidan Praktik Mandiri (BPM) biasanya bidan melakukan perhitungan perkiraan ibu melahirkan dan penjadwalan keluarga berencana (KB) dan pemeriksaan kehamilan menggunakan cara manual (menghitung/ menggunakan kalender kehamilan) serta dalam pengolahan, penyimpanan data dan pembayaran pasien masih dengan pembukuan manual yang terbatas. Bidan hanya sebatas membuat ke dalam buku besar karena belum adanya program

pengolahan data. Hal ini menyebabkan bidan kesulitan mencari informasi riwayat kunjungan pasien dan memerlukan waktu untuk memberikan informasi (perkiraan melahirkan, usia kehamilan dan jadwal kontrol ulang) kepada pasien.

2. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana aplikasi sistem informasi dapat membantu bidan praktik mandiri dalam melakukan penjadwalan dan pencatatan kunjungan pasien serta perkiraan ibu hamil melahirkan.

3. Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini yaitu :

1. Membuat inputan data pendaftaran pasien, kunjungan periksa kehamilan, kunjungan keluarga berencana (KB) dan kunjungan pasien melahirkan.
2. Aplikasi ini menggunakan metode perhitungan Hari Perkiraan Lahir (HPL) berdasarkan riwayat menstruasi yang dikenal dengan rumus Naegele dan yang kemudian disempurnakan dengan rumus parikhs.
3. Penjadwalan kunjungan pada aplikasi ini berdasarkan perhitungan kalender dan anjuran dari bidan.
4. *Output* yang dihasilkan berupa laporan data pendaftaran pasien, laporan kunjungan pasien, riwayat pemeriksaan pasien dan jadwal kunjungan pasien serta laporan grafik.
5. Aplikasi ini dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman Visual Basic 2010 dan database Access.

4. Tujuan Penelitian

Ada beberapa tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini yaitu:

1. Membuat aplikasi pada Bidan Praktik Mandiri (BPM) Sri Hartati agar aplikasi dapat digunakan dikemudian hari.
2. Membuat aplikasi mengenai pengelolaan data pasien pada Bidan Praktik Mandiri (BPM) Sri Hartati.
3. Membuat aplikasi untuk memudahkan Bidan Praktik Mandiri (BPM) Sri Hartati dalam memperkirakan ibu hamil melahirkan.
4. Berupaya untuk membantu meningkatkan kualitas pelayanan Bidan Praktik Mandiri (BPM) Sri Hartati dengan adanya pemanfaatan komputer.

B. METODOLOGI

Adapun metodologi penelitian yang digunakan sebagai berikut:

1. Metode pengamatan, yaitu pengumpulan data dilakukan dengan pengamatan secara langsung terhadap objek penelitian untuk memperoleh informasi sebagai bahan penelitian.
2. Metode wawancara, yaitu pengumpulan data dengan melakukan tanya jawab kepada pemilik dan tenaga kerja (bidan) pada objek penelitian untuk memperoleh informasi tambahan.
3. Metode kepustakaan yaitu, pengumpulan data dengan melakukan penelaahan terhadap berbagai buku, literatur dan laporan yang berkaitan dengan masalah dan objek penelitian.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kehamilan

Kehamilan adalah fertilisasi atau penyatuan dari *spermatozoa* dan *ovum* dan dilanjutkan dengan midasi atau implantasi. Bila dihitung dari saat fertilisasi lahirnya bayi, kehamilan normal akan berlangsung dalam waktu 40 minggu atau 10 bulan lunar atau 9

bulan menurut kalender internasional. Kehamilan merupakan suatu proses reproduksi yang perlu perawatan khusus, agar dapat berlangsung dengan baik kehamilan mengandung kehidupan ibu maupun janin. Resiko kehamilan ini bersifat dinamis, karena ibu hamil yang pada mulanya normal, secara tiba-tiba dapat menjadi berisiko tinggi. Faktor resiko pada ibu hamil seperti umur terlalu muda atau tua, banyak anak, dan beberapa faktor biologis lainnya adalah keadaan yang secara tidak langsung menambah resiko kesakitan dan kematian pada ibu hamil. Resiko tinggi adalah keadaan yang berbahaya dan mungkin terjadi penyebab langsung kematian ibu, misalnya pendarahan melalui jalan lahir, dan infeksi [2]. Usia kehamilan secara tradisional dapat diperkirakan dengan cara mengetahui hari pertama haid terakhir (HPHT). Estimasi ini mengasumsikan bahwa konsepsi terjadi pada hari ke 14 dari siklus menstruasi.

Usia Kehamilan Berdasarkan Riwayat Menstruasi

Usia kehamilan secara tradisional dapat diperkirakan dengan cara mengetahui hari pertama haid terakhir (HPHT). Estimasi ini mengasumsikan bahwa konsepsi terjadi pada hari ke 14 dari siklus menstruasi. Cara menghitung usia kehamilan dengan HPHT ini yaitu: HPHT dihitung sebagai hari pertama mulai hamil, sebagai contoh: jika sekarang tanggal 15 Mei 2014 dan HPHT tanggal 15 April 2014, maka usia kehamilan saat ini adalah 4 minggu atau 1 bulan. Kekurangan dari metode ini adalah bahwa waktu ovulasi sangat bervariasi dalam kaitannya dengan siklus menstruasi, baik dari siklus ke siklus dan dari individu ke individu. Menghitung usia kehamilan dengan HPHT cenderung menghasilkan usia gestasi yang terlalu tinggi (lebih tua). Dengan tingkat kesalahan plus minus 2 minggu [3]. Perhitungan HPHT ini juga dapat digunakan untuk menghitung hari

perkiraan lahir (HPL). Dengan rumus *Naegele* yaitu (untuk yang memiliki siklus menstruasi 28 hari):

1. Hari Perkiraan Lahir (HPL) = Tanggal hari

pertama haid terakhir + 7, bulan - 3, tahun +1.

2. Jika bulan kurang atau sama dengan 3 maka bulan ditambah 9 dan tidak ada penambahan tahun.

Untuk yang memiliki siklus menstruasi selain 28 hari

maka rumusnya menjadi:

$HPL = HPHT + 9 \text{ bulan} + (\text{lama siklus haid} - 21 \text{ hari})$

Jadwal Kunjungan Kehamilan

Pelayanan kehamilan (*antenatal*) adalah pelayanan kesehatan yang diberikan kepada ibu selama masa kehamilannya sesuai dengan standar pelayanan antenatal seperti yang ditetapkan dalam buku pedoman pelayanan kehamilan untuk petugas kesehatan. Frekuensi pelayanan kehamilan adalah minimal 4 kali selama kehamilan, dengan ketentuan waktu sebagai berikut : [4]

- 1) Minimal 1 kali pada trimester I (usia kehamilan 1 sampai 15 minggu)
 - a. Penapisan dan pengobatan anemia
 - b. Perencanaan persalinan
 - c. Pengenalan komplikasi akibat kehamilan dan pengobatannya
- 2) Minimal 1 kali pada trimester II (usia kehamilan 16 sampai 24 minggu)
 - a. Pengenalan Komplikasi akibat kehamilan dan pengobatan
 - b. Penapisan *preeklamsi*, *gemeli*, infeksi alat reproduksi dan saluran perkemihan
 - c. Mengulang perencanaan persalinan
- 3) Minimal 2 kali pada trimester III (usia kehamilan 25 sampai 40 minggu)
 - a. Sama seperti kunjungan II dan III
 - b. Mengenali adanya kelainan letak dan presentasi

untuk melakukan pendaftaran. Pada form ini *user* menginputkan data tambahan mengenai kehamilan pasien. Data tersebut yaitu umur, gravida, paritas, abortus, riwayat penyakit, riwayat alergi, tinggi badan, lingkaran lengan, siklus haid dan hpht (hari pertama haid terakhir) pasien. Pada saat mengatur hpht pasien, hpl (hari perkiraan lahir) akan dihitung dan tampil otomatis berdasarkan perhitungan yang telah disesuaikan. Pada form pendaftaran pasien ANC ini terdapat menu untuk menambahkan, menyimpan, memperbaharui dan menghapus data serta terdapat juga pencarian data.



Gambar 5. Form Pendaftaran Pasien ANC

Pada form ini (gambar 6) *user* dapat memanggil data identitas pasien dengan menggunakan nomor induk pasien atau dengan menggunakan tombol pencarian yang akan menampilkan form pencarian data pasien untuk melakukan pendaftaran. Pada form ini *user* menginputkan data tambahan mengenai pasien. Data tersebut yaitu umur dan paritas (jumlah anak). Pada form pendaftaran pasien KB ini terdapat menu untuk menambahkan, menyimpan, memperbaharui dan menghapus data serta terdapat juga pencarian data.



Gambar 6. Form Pendaftaran Pasien KB

Pada form ini (gambar 7) *user* dapat memanggil data identitas dan data tambahan mengenai kehamilan pasien yang telah terdaftar dengan menggunakan nomor induk pasien. Pada form ini *user* menginputkan data kunjungan pasien tersebut berupa berat badan, tekanan darah, usia kehamilan, diagnosa, terapi, tanggal kunjungan dan tanggal anjuran kunjungan selanjutnya yang menyesuaikan dengan usia kehamilan pasien. Pada form kunjungan pasien ANC ini terdapat menu untuk menambahkan, menyimpan dan menghapus data serta terdapat juga tombol untuk mencetak data riwayat kunjungan pasien.



Gambar 7. Form Kunjungan Pasien ANC

Pada form ini (gambar 8) *user* dapat memanggil data identitas dan data tambahan mengenai pasien KB yang telah terdaftar dengan menggunakan nomor induk pasien.



Gambar 8. Form Kunjungan Pasien KB

Pada form ini (gambar 8) *user* menginputkan data kunjungan pasien tersebut berupa berat badan, tekanan darah, tanggal kunjungan dan keterangan kb yang dipilih, yang mana akan membuat tanggal anjuran kunjungan selanjutnya teratur secara otomatis. Pada form kunjungan pasien KB ini terdapat

menu untuk menambahkan, menyimpan dan menghapus data serta terdapat juga tombol untuk mencetak data riwayat kunjungan pasien.

Pada form ini (gambar 9) *user* dapat memanggil data identitas pasien yang telah terdaftar dengan menggunakan nomor induk pasien. Apabila pasien tersebut juga merupakan pasien ANC maka data tambahan pada pasien ANC tersebut juga akan terpanggil secara otomatis. Pada form ini *user* menginputkan data hpht, hpl, tanggal persalinan, anak ke-, berat bayi, tinggi bayi dan jenis kelamin bayi. Pada form kunjungan pasien partus ini terdapat menu untuk menambahkan, menyimpan, memperbaharui dan menghapus data serta terdapat juga pencarian data pasien yang telah melahirkan.



Gambar 9. Form Kunjungan Pasien Patrus

Tampilan Laporan

Pada (gambar 10) menunjukkan data pendaftaran pasien secara keseluruhan yang dibuat dalam laporan harian, Periodik, bulanan, dan tahunan.



Gambar 10. Tampilan Laporan Periodik Pendaftaran Pasien Keseluruhan

Pada (gambar 11) menunjukkan data kunjungan pasien ANC yang dibuat dalam laporan.



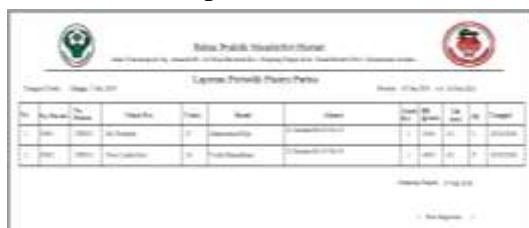
Gambar 11. Tampilan Laporan Periodik Kunjungan Pasien ANC

Pada (gambar 12) menunjukkan data kunjungan pasien KB yang dibuat dalam laporan.



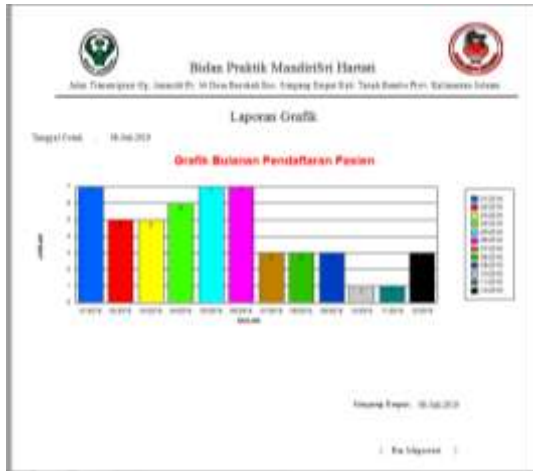
Gambar 12. Tampilan Laporan Periodik Kunjungan Pasien KB

Pada (gambar 13) menunjukkan data kunjungan pasien partus yang dibuat dalam laporan.



Gambar 13. Tampilan Laporan Periodik kunjungan Pasien Melahirkan

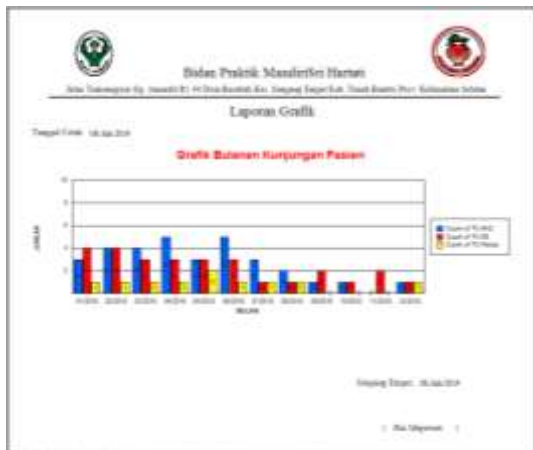
Pada (gambar 14) menunjukkan data pendaftaran pasien yang dibuat dalam laporan grafik, pada (gambar 15) menunjukkan data kunjungan pasien yang dibuat dalam laporan grafik. Dan pada (gambar 16) menunjukkan laporan riwayat pemeriksaan pasien periksa kehamilan. Serta pada (gambar 17) menunjukkan laporan riwayat pemeriksaan pasien periksa keluarga berencana (kb).



Gambar 14. Grafik Perbandingan Pendaftaran Pasien

No	ID	BB	Nama	KB	Tanggal	Tanggal Kunjungan Selanjutnya
1	100176	44	01/17/18 - Bani	PIU	01/17/18	01/17/19
2	100180	47	01/17/18 - Bani	01/17/18 - Bani	01/17/18	01/17/19

Gambar 17. Laporan Pemeriksaan Riwayat KB



Gambar 15. Grafik Kunjungan Pasien

No	No Pasien	Nama Ibu	Umur	Alamat	Tanggal	Tanggal Kunjungan Selanjutnya
1	100111	Nanda Supriya	21	01. Tembungan Km. 01/01/18 No. 01	01/01/18	01/01/19
2	100101	Fandiya	24	01. Karaman Jaya Rt. 11 No. 01	01/01/18	01/01/19
3	100101	Arifah Dinda	22	01. Bukit Kemuning Rt. 01/01/18	01/01/18	01/01/19

Gambar 18. Tampilan Jadwal Periodik Kunjungan Pasien ANC

No	ID	BB	IDK	Nama	Tanggal	Tanggal Kunjungan Selanjutnya
1	100100	44	01/16/18	01/16/18 - Bani	01/16/18	01/16/19
2	100100	47	01/16/18	01/16/18 - Bani	01/16/18	01/16/19
3	100100	47	01/16/18	01/16/18 - Bani	01/16/18	01/16/19
4	100100	47	01/16/18	01/16/18 - Bani	01/16/18	01/16/19

Gambar 16. Tampilan Laporan Riwayat Pemeriksaan ANC

No	No Pasien	Nama Ibu	Umur	Alamat	Tanggal	Tanggal Kunjungan Selanjutnya
1	100101	Nanda Supriya	21	01. Tembungan Km. 01/01/18 No. 01	01/01/18	01/01/19
2	100101	Nanda Supriya	21	01. Tembungan Km. 01/01/18 No. 01	01/01/18	01/01/19

Gambar 19. Tampilan Jadwal Periodik Kunjungan Pasien KB

Pada (gambar 20) menunjukkan data jadwal perkiraan pasien melahirkan yang diambil dari data kunjungan pasien ANC saat berkunjung melakukan pemeriksaan.

No. Pasien	Nama Pasien	Umur	Alamat	HP/RT	Hari/Perkiraan Lahir
1	Fadhika	24	D. Gunung Patah Rt.11 No.11	1111-1111	11-11-2019
2	Donna of Dhuha	27	D. Bukit Kemuning Rt.11 No.11	1111-1111	11-11-2019
3	Ella Yulita	24	D. Gunung Patah Rt.11 No.11	1111-1111	11-11-2019

Gambar 20. Tampilan Jadwal Periodik Perkiraan Partus

D. PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan aplikasi yang telah dibuat dapat disimpulkan bahwa:

1. Dengan adanya aplikasi ini dapat mempermudah Bidan Praktik Mandiri (BPM) dalam memberikan pelayanan terhadap pasien, terutama dalam pengolahan data dan pencarian data pasien serta memudahkan dalam menentukan perkiraan kelahiran pada ibu hamil maupun tanggal kunjungan pasien selanjutnya.
2. Dengan adanya aplikasi ini juga dapat membantu bidan (tenaga kerja lainnya) dalam pembuatan laporan, berupa laporan pendaftaran pasien, laporan kunjungan pasien, laporan hasil pemeriksaan pasien dan dapat membantu bidan dalam meninjau laporan tersebut dengan laporan grafik.

Saran

Adapun saran-saran dari hasil penelitian ini adalah :

1. Untuk peneliti selanjutnya dapat membuat tampilan sistem informasi ini dibuat lebih menarik dan

memberikan beberapa fasilitas yang lebih kompleks dalam sistem informasi ini.

2. Untuk peneliti selanjutnya dapat membuat database dan pendaftaran pasien secara online agar memudahkan pasien yang ingin mendaftar secara cepat. Sehingga pasien yang belum pernah terdaftar, saat melakukan kunjungan pemeriksaan dapat melewati proses pendaftaran dan data pasien sudah ada.
3. Aplikasi ini hendaknya digunakan oleh pengguna yang memahami sistem komputerisasi sehingga penggunaan sistem informasinya dapat dilakukan dengan lebih baik.

E. DAFTAR PUSTAKA

1. Andi. 2007. Panduan Lengkap Microsoft Acces 2007. Andi: Yogyakarta.
2. Apriyani, M. E., & Qodir, A. 2014. *Perancangan Aplikasi Kunjungan Kehamilan Berbasis Android*.
3. Handayani S. 2010. *Pelayanan Keluarga Berencana*. Yogyakarta: Pustaka Rihama.
4. J. Alam, M. Agus. 2000. *Manajemen Database dengan Microsoft Visual Basic*. PT. Elex Media Komputindo: Jakarta.
5. Nurcahyanti, R. 2018. *Sistem Pendataan Jadwal Pasien Melahirkan Normal Berbasis Web Pada Bidan Praktek*. Yogyakarta.
6. Prawiroharjo, Sarwono. Ilmu Kebidanan. Jakarta : Yayasan Bina Pustaka Prawiroharj. 2008.
7. Syaifuddin. 2008. *Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal*. Jakarta : Bina Pustaka