

Rekam Medis: Desain, Manfaat dan Penerapannya di Praktik Bidan Mandiri Ummu Hani Yogyakarta

Laili Rahmatul Ilmi, Liberty Barokah, Dewi Zolekhah

¹Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Sidoarjo, Indonesia

^{2,3} Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta, Yogyakarta, Indonesia

Jl. Mojopahit No.666 B, Sidowayah, Cepel, Sidoarjo, Jawa Timur 61215

Korespondensi E-mail: lailiilmi@gmail.com

Submitted: 11 Juni 2024, *Revised:* 26 Juni 2024, *Accepted:* 29 Juni 2024

Abstract

Based on observations and document studies at PMB Ummu Hani Bantul Yogyakarta, the medical record documentation system has not been optimal. PMB Ummu Hani lacks standardized medical record folders, KIB (Patient Identity Cards), and forms. For instance, postpartum records are kept in large folio paper books with batik covers, where the paper size of each form is not uniform. All healthcare personnel and facilities must maintain proper and accurate medical records to protect both patients and healthcare providers and to support the continuity of care. This study aims to design a medical record system that benefits PMB Ummu Hani. The research method used is Research and Development (RnD) with a case study approach. Data collection was conducted through observation and document review of existing medical record forms and Focus Group Discussions (FGD) with 9 midwives. The forms were designed using Canva and Epi Info applications and were tested through design presentations and a second round of FGD. The study resulted in the design of medical record folders, KIB, prenatal examination forms, delivery forms, medical procedure forms, partograph forms, postpartum forms, and child growth records. The medical record folder uses ivory paper, size F4, weighing 260 grams, cream-colored. The medical record forms use A4 paper, weighing 70 grams, white-colored, and the KIB paper size is 85.6 cm x 53.9 cm.

Keyword: *design, medical record, primary care of Ummu Hani*

Abstrak

Berdasarkan hasil observasi dan studi dokumen di PMB Ummu Hani Bantul Yogyakarta, sistem pencatatan dan pendokumentasian rekam medis belum berjalan optimal. PMB Ummu Hani belum memiliki map rekam medis yang standar, KIB, dan formulir yang terstandar. Contohnya, pencatatan nifas menggunakan buku besar berukuran kertas folio bergaris dengan sampul batik, di mana ukuran kertas setiap formulir tidak seragam. Setiap tenaga kesehatan dan fasilitas pelayanan kesehatan wajib menyelenggarakan rekam medis yang baik dan benar untuk memberikan perlindungan bagi pasien dan tenaga kesehatan, serta mendukung keberlanjutan pemeriksaan dan pengobatan. Penelitian ini bertujuan untuk mendesain rekam medis yang bermanfaat bagi PMB Ummu Hani. Metode penelitian yang digunakan adalah Research and Development (RnD) dengan pendekatan studi kasus. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi dan studi dokumen pada formulir rekam medis yang ada, serta Focus Group Discussion (FGD) dengan 9 bidan. Desain formulir dibuat menggunakan aplikasi Canva dan Epi Info, kemudian diuji coba melalui presentasi hasil desain dan FGD tahap 2. Hasil penelitian menghasilkan desain map rekam medis, KIB, formulir pemeriksaan kehamilan, formulir persalinan, formulir tindakan medis, formulir patografi, formulir nifas, dan buku tumbuh kembang anak. Map rekam medis menggunakan kertas jenis ivory ukuran F4 dengan berat 260gram berwarna krem, sementara kertas formulir rekam medis berukuran A4 dengan berat 70gram berwarna putih, dan kertas KIB berukuran 85,6 cm x 53,9 cm.

Kata Kunci: *desain, rekam medis, PMB Ummu Hani*

Pendahuluan

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara kepada beberapa bidan di Praktek Bidan Mandiri (PMB) Ummu Hani, PMB tersebut telah menyediakan formulir pencatatan diantaranya formulir bagi ibu hamil, formulir persalinan, formulir partograf, formulir nifas dan formulir bayi, namun formatnya belum terstandar dan proses penyimpanan menggunakan sistem alfabetik dan belum tersedia map rekam medis tertutup. Selain itu, untuk formulir nifas sistem penyimpanannya masih ditulis manual dengan menggunakan buku besar ukuran folio bergaris dengan sampul batik. Setiap pasien yang berkunjung dan melakukan pemeriksaan kehamilan tidak memiliki kartu pasien. PBM atau Praktik

Bidan Mandiri merupakan salah satu sector mandiri yang memberikan jasa berupa pelayanan kebidanan bagi Masyarakat (1), hal ini tertuang pada UU No. 4 Tahun 2019. Bidan yang menyelenggarakan PBM wajib membuat rekam medis, karena bidan merupakan tenaga medis yang dapat memberikan pemeriksaan, pengobatan dan perawatan kepada pasien secara mandiri dengan memiliki surat ijin praktik yang telah dikeluarkan secara resmi.

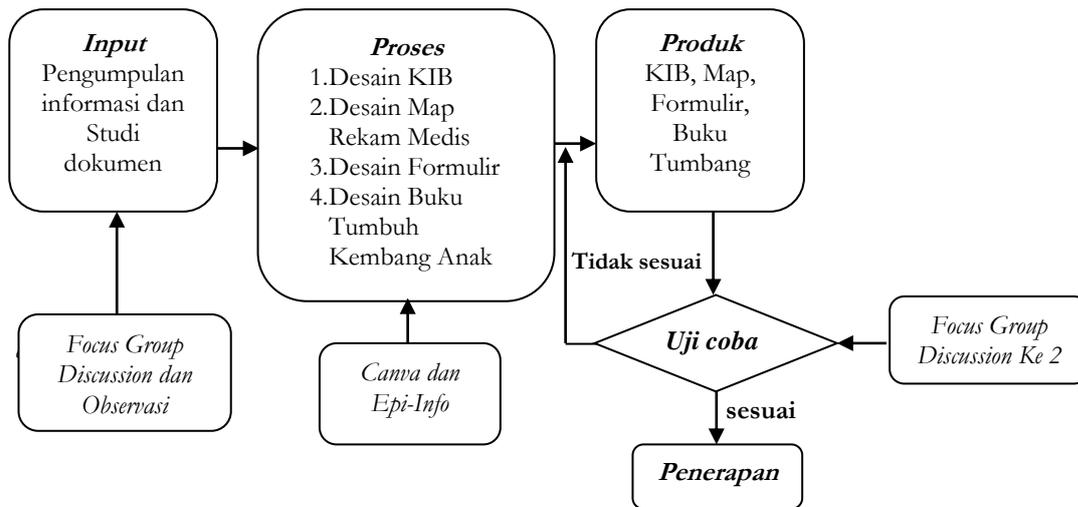
Pencatatan tersebut berupa penyelenggaraan rekam medis hal ini tertuang pada Permenkes RI No. 269 Tahun 2022, namun seiring dengan perkembangan teknologi dan informasi bidang kesehatan regulasi tersebut berubah menjadi Permenkes RI No. 24 Tahun 2022 tentang penyelenggaraan rekam medis elektronik (2). Setiap tenaga kesehatan wajib membuat rekam medis secara lengkap dan data yang diisikan akurat dengan tujuan memudahkan dalam proses komunikasi antara tenaga kesehatan, peningkatan mutu pelayanan dengan pendokumentasian terintegrasi (3). Pendokumentasian yang baik sangat memberikan kemudahan kepada bidan para proses retrieval atau penemuan kembali catatan dan riwayat pasien pada masa lampau, sehingga riwayat kesehatan pasien mudah dilakukan proses monitoring baik secara manual maupun elektronik (4).

Meskipun saat ini setiap tenaga kesehatan yang menyelenggarakan atau mendirikan praktik mandiri, namun kondisi di lapangan belum sepenuhnya proses pendokumentasi rekam medis berjalan baik (5). Pendokumentasian rekam medis pada formulir asuhan kebidanan harus dilengkapi untuk tujuan memudahkan proses monitoring kondisi dan kesehatan pasien yang berkelanjutan yang diisikan oleh bidan, sehingga dapat mengurangi terjadinya mis informasi yang dapat menyebabkan kondisi yang tidak diinginkan (6). Beberapa jurnal menyebutkan bahwa bidan yang melakukan praktik mandiri telah membuat rekam medis, namun prosedur pendokumentasiannya belum lengkap dan terintegrasi (7).

Pendokumentasian yang terintegrasi berdampak positif pada proses pencarian data, monitoring setiap hasil pemeriksaan dan tentunya dapat memberikan perlindungan bagi bidan dan pasien (8). Penelitian ini bertujuan untuk mendesain dan mengimplementasikan rekam medis manual karena belum tersedianya dana dari pihak PBM Ummu Hani untuk menyelenggarakan RME, dikarenakan sistem pencatatan dan pendokumentasian rekam medisnya belum dikelola dengan baik. Sehingga, dengan menyelenggarakan rekam medis manual, harapan rekam medis dapat dimanfaatkan untuk memberikan kemudahan pada proses pencatatan secara terintegrasi dan terdokumentasi dengan baik, selain itu tidak hanya mendesain rekam medis namun melakukan perubahan sistem penomoran rekam medis dari alfabetik ke sistem penomoran Straight Numerik Filing System (SNF) dan juga menyediakan kartu pasien

Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian R&D (Research and Development) dengan pendekatan case study. Penelitian R&D merupakan salah satu metode penelitian yang digunakan untuk melakukan sebuah penemuan atau membuat produk baru atau memperbaiki produk yang telah ada dengan meningkatkan mutunya (9)(10). Peneliti melakukan proses pengambilan data pada penelitian ini dengan Focus Group Discussion (FGD) untuk mengukur kebutuhan pengguna. Pengukuran kebutuhan pengguna pada penelitian R&D sangat diperlukan untuk mengetahui kebutuhan apa saja dari pengguna, sehingga dapat memberikan masukan kepada peneliti sebelum merancang sebuah produk (11). Instrumen penelitian ini menggunakan panduan FGD, alat desain. Subjek penelitian ini adalah petugas bidan di PMB Ummu Hani berjumlah 9 orang, Objeknya adalah formulir pencatatan yang telah diterapkan. Pengambilan sampel untuk FGD menggunakan purposive sampling. Proses validasi data menggunakan triangulasi sumber dan teknis. Hasil dari FGD dijadikan dasar untuk mendesain rekam medis sesuai kebutuhan dalam mencapai tahap kedua hingga keempat. Berikut merupakan diagram alir pada penelitian ini (Gambar 1).



Gambar 1.
Alur dan jalannya penelitian

Hasil dan Pembahasan

Pengumpulan informasi

Tahapan awal adalah pengumpulan informasi dengan melakukan *focus group discussion (FGD)* kepada subjek penelitian berjumlah 9 orang bidan menggunakan pedoman FGD, selain itu peneliti melakukan observasi dan studi dokumen formulir yang telah digunakan sebelumnya sebagai dasar melakukan proses desain. Desain KIB dan Map rekam medis menggunakan aplikasi Canva, pemilihan warna, ukuran kertas telah disesuaikan dengan masukan pengguna. Desain Map rekam medis memenuhi aspek fisik, anatomy dan isi.

Desain

PMB Ummu hani mendesain formulir rekam medis menggunakan jasa pihak ketiga menggunakan *Microsoft word* dan dicetak berdasarkan kebutuhan, namun untuk map rekam medis, kartu pasien belum tersedia. Berdasarkan hasil FGD dengan subjek penelitian, selanjutnya peneliti menindaklanjuti dengan melakukan desain map rekam medis, KIB dan buku tumbuh kembang anak menggunakan aplikasi Canva sedangkan untuk formulir rekam medis menggunakan aplikasi Epi Info.

Aspek *Anatomy* pada formulir yang ada di PMB Ummu Hani

1. *Heading* (Kepala)

Hasil observasi dan studi dokumen, di PMB Ummu Hani belum memiliki map rekam medis dan formulir rekam medis terstandar. Peneliti melakukan desain map rekam medis dengan memperhatikan pemberian judul map rekam medis, Logo PMB Ummu Hani. Hasil desain map rekam medis menggunakan logo bidan delima dan logo PMB Ummu Hani berukuran 3,17cm x 3,73 cm, Nama PMB Ummu Hani menggunakan jenis huruf Times New Roman (TMR) ukuran 14pt, dicetak tebal (Bold) yang diletakkan ditengah, alamat korespondensi menggunakan TMR ukuran 14pt. Kolom untuk pengisian nomor rekam medis terdiri dari 8 kolom di bagian kiri dengan posisi (*potrait*) di bagian kanan tengah dan centre (Pusat) setelah kop surat, ada tambahan tahun kunjungan pasien, pada map terdiri dari nama lengkap pasien, alamat lengkap, serta ada catatan “confidentiality” di bagian bawah dengan ukuran huruf TMR 12pt, bercetak tebal berwarna merah. Di PMB Ummu Hani telah memiliki formulir namun belum memiliki *heading*, namun hanya logo bidan delima. Pada bagian formulir telah terdapat judul formulir namun terletak di kiri atas, belum terdapat nomor formulir, tanggal penerbitan serta halaman formulir. Peneliti melakukan perancangan ulang pada formulir rekam medis dengan memberikan *heading* meliputi bagian kepala

(heading) dengan menggunakan jenis huruf TMR ukuran 14pt, subjudul TMR ukuran 10pt. pemberian *heading* bertujuan sebagai penciri dan maksud formulir yang digunakan, diperlukan pemberian nomor revisi formulir supaya dapat memberikan informasi kapan formulir tersebut dicetak dan digunakan (12)(13). Pemberian logo dan penempatan kop surat bisa diletakkan di bagian kiri atas atau kanan atas, serta alamat surat menyurat dibagian tengah(14).

2. *Introduction* (Pendahuluan)

Penerapan *introduction* (pendahuluan) pada formulir di PMB Ummu Hani meliputi identitas pasien yang terdiri dari nama lengkap, umur, alamat, agama dan pekerjaan, belum terdapat nomor rekam medis dan nomor registrasi pasien, pendidikan, pekerjaan. Berdasarkan hasil FGD perlu ditambahkan item yang masih kurang. Peneliti menambahkan item *introduction* (pendahuluan) menggunakan jenis huruf TMR 12pt, diletakkan dibagian tengah. Pada bagian pendahuluan merupakan gambaran dari fungsi dan tujuan formulir tersebut(15). PMB Ummu hani belum memiliki buku tumbuh kembang anak, sehingga perlu didesain buku tumbuh kembang anak sesuai kebutuhan pengguna, dimana setiap formulir pada buku tumbuh kembang perlu adanya item *introduction*. Monitoring tumbuh kembang anak sangat diperlukan bagi fasyankes yang menyediakan pemeriksaan tumbuh kembang anak untuk membantu proses pemantauan dan evaluasi bayi sehingga dapat mencegah adanya stunting(16), pemeriksaan dan pencatatan pada tumbuh kembang anak memberikan manfaat kepada orang tua, pemberi asuhan dalam monitor bayi dan balita terkait pemeriksaan, catatan kesehatan dan rencana tindak lanjutnya sehingga dapat mencapai tumbuh kembang yang optimal(17)(18).

3. *Instruction* (perintah)

Pada formulir yang tersedia di PMB Ummu hani belum terdapat *instruction* (Perintah). Berdasarkan hasil FGD dengan pengguna, perlu diberikan *instruction* (Perintah) pada setiap formulir, dan diletakkan dibagian kiri bawah dengan ditebalkan (**bold**) dengan jenis huruf Arial 10pt, sehingga memberikan tujuan bahwa setiap item wajib terisi lengkap. Hasil penelitian yang dilakukan sebelumnya bahwa pemberian *instruction* (Perintah) bisa diletakkan dibagian kiri bawah sebagai petunjuk tentang jumlah lembar, tata cara pengisian dengan menggunakan bahasa yang singkat, padat dan tegas(19).

4. *Body* (badan)

Formulir yang digunakan sebelumnya di PMB Ummu Hani pada item *body* meliputi data identitas sosial pasien, data klinis. Margin yang digunakan pada setiap formulir tidak konsisten dan terlalu berdekatan pada setiap item isian, sehingga *space* pengisian formulir sempit. Peneliti merancang ulang *body* pada setiap formulir jenis huruf yang digunakan adalah huruf Arial 10 pt. *Body* merupakan bagian isi dari sebuah formulir, pada bagian ini perlu diperhatikan jenis huruf, ukuran huruf, jarak spasi dan marginnya, karena akan menentukan kemudahan kepada para pengguna pada proses pengisian data(12)(20).

a. Formulir pemeriksaan kehamilan

Pada formulir ini berisikan informasi data sosial pasien dan data SOAP (*Subjective, Objective, Assesment dan Planning*) dan pada bagian bawahnya ada formulir persetujuan tindakan medis yang meliputi item data sosial pembuat pernyataan, namun pada item pengesahan hanya terdiri dari pemberi asuhan dan pasien dan terdapat kota dan tanggal dilakukan pengesahan. Berdasarkan hasil FGD pengguna ingin menambahkan tabel untuk pengisian SOAP.

b. Formulir Persalinan

Hasil observasi dan studi dokumen pada formulir persalinan meliputi item data sosial pasien dan data klinis, hasil FGD dengan pengguna diperlukan penambahan nomor rekam medis pasien, tanggal kunjungan, penambahan table pemantauan Kala I s.d IV, table pemeriksaan SOAP, serta kesimpulan nifas dan tanggal pasien masuk dan keluar.

- c. Formulir pernyataan persetujuan tindakan
Hasil observasi dan studi dokumen, ketersediaan formulir pernyataan persetujuan tindakan berisikan data sosial pembuat pernyataan dan isian pemberian informasi, item isian pengesahan pembuat pernyataan disertai tanggal dan kota, namun belum terdapat pilihan penolakan tindakan medis
- d. Formulir Bayi Baru Lahir
Hasil observasi dan studi dokumen, ketersediaan formulir bayi baru lahir terdiri dari item nama petugas yang membantu proses persalinan dan kolom indentifikasi bayi baru lahir dan ibu bayi, hasil FGD diperoleh kebutuhan pengguna bahwa untuk kolom prosedur persalinan pada bayi baru lahir dan identifikasi bayi dan ibu bayi dibuat dalam bentuk table serta ditambahkan nama kota, tanggal, bulan dan tahun serta nama lengkap pemberi asuhan kepada bayi.
- e. Formulir patograf
Hasil observasi dan studi dokumen, pada lembar patograf telah mengadopsi dari pedoman yang dikeluarkan oleh WHO namun masih sistem tempel gambar, sehingga tampak formulir tersebut sedikit buram (blur)
- f. Kartu Indeks Berobat (KIB)
Hasil FGD di PMB Ummu Hani belum memiliki kartu pasien, setiap kunjungan pasien akan mengisikan di buku kehadiran pasien. Hasil FGD diperlukan item KIB meliputi nomer rekam medis, data sosial pasien, tanggal kunjungan.
- g. Buku tumbuh kembang anak
Hasil FGD bahwasannya di PMB Ummu Hani belum memiliki buku tumbuh kembang anak. Sehingga perlu dibuatkan Rekam Medis Personal (RMP). Manfaat RMP yang dapat diberikan kepada orang tua atau wali bayi dan balita, sehingga buku tersebut dapat digunakan sebagai media pencatatan riwayat pemeriksaan dan monitoring tumbuh kembang anak(21).
5. *Close* (penutup)
Hasil observasi dan studi dokumen pada formulir persalinan, formulir persetujuan tindakan kedokteran, formulir bayi baru lahir pada bagian pengesahan hanya terdiri dari kolom tanda tangan tanpa dilengkapi nama kota, tanggal bulan dan tahun pengesahan. Formulir rekam medis yang membutuhkan pengesahan wajib dilengkapi sehingga dapat dijadikan dasar dan perlindungan hukum bagi para pemberi asuhan dan pasien apabila dikemudian hari ada kejadian yang tidak diinginkan(22)(2)(23).

Aspek fisik Map rekam medis, formulir dan KIB

PMB Ummu Hani belum memiliki map rekam medis, untuk formulir pemeriksaan kehamilan, formulir persalinan menggunakan ukuran kwarto (A4) dengan berat 60mg, sedangkan formulir persetujuan tindakan medis, formulir partograf menggunakan ukuran legal (F4) dengan berat 70mg karena anggaran yang disediakan terbatas. Sedangkan untuk formulir nifas tertulis di buku besar ukuran folio bergaris dengan sampul batik karena menjadi budaya bahwa pencatatannya masih belum terorganisir dengan baik. Sedangkan untuk kartu pasien belum tersedia. Hasil FGD diperoleh masukan untuk dibuatkan map rekam medis dengan ukuran kertas Legal, glossy dengan warna cream dengan berat kertas 70mg, item pada map rekam medis meliputi nama lengkap pasien, alamat, nomor rekam medis, tahun kunjungan. Sedangkan untuk formulir rekam medis disepakati menggunakan kertas ukuran A4 dengan berat 70mg dengan warna putih dan untuk KIB berukuran kertas 85,6 cm x 53,9 cm. Map rekam medis diperlukan untuk memberikan perlindungan kepada setiap formulir rekam medis untuk tetap aman, mengurangi resiko hilang dan rusak (24)(25). Kesesuaian ukuran kertas dan berat kertas yang digunakan dalam mendesain formulir dapat berdampak keseragaman sehingga memudahkan formulir tersebut disimpan di dalam map rekam medis(26).

Aspek pengisian formulir

Selama ini, di PMB Ummu hani proses pengisian formulir pemeriksaan pasien secara langsung tanpa ada pilihan (option), pemberian tanda. Hasil observasi dan studi dokumen pada formulir yang tersedia jarak antara per item masih terlalu pendek (1 cm) dan pengisiannya tidak ada option jawaban/ tanda yang bisa dicoret. Peneliti merancang ulang aspek pengisian dengan menambahkan item isian secara langsung dan opsi pilihan. Kemudahan dalam pengisian formulir akan memberikan manfaat kepada pengguna dalam pengisian data secara lengkap(27).

Kesimpulan

Aspek anatomy, aspek isi dan pengisian pada Map Rekam tidak tersedia karena di PMB Ummu Hani belum memiliki map rekam medis. Bagian heading dan introduction semula telah tersedia namun dibagian kiri atas. Hasil desain formulir pemeriksaan kehamilan, formulir persalinan, formulir partograf, formulir tindakan medis ada pemberian nomor formulir, ditambahkan heading dan introduction yang diletakkan di tengah dengan jenis huruf TMR 12pt. Setiap formulir ditambahkan item instruction di bagian kiri bawah dengan huruf Arial 9pt. Aspek Body yang digunakan semula pada setiap formulir dengan margin setiap formulirnya berukuran 1 cm, dengan jarak spasi nya 1cm, sehingga ada penyesuaian margin dan spasi sehingga ada jarak antar item isian, pada margin kiri ditambahkan sebagai punch hole untuk melubangi formulir yang akan disimpan di map rekam medis. Closing dengan memberikan bagian autentifikasi yang dilengkapi dengan kota, tanggal, bulan dan tahun serta nama lengkap dan tempat tanda tangan. Aspek fisik setiap formulir berukuran A4 dengan berat 70 mg, Kertas yang digunakan untuk Map Rekam medis berukuran F4, glossy dengan jenis kertas berwarna krem jenis kertas yang digunakan ivory 260gram. Aspek pengisian formulir diperjelas dengan membedakan item yang diisikan secara langsung dan opsi pilihan.

Ucapan Terimakasih

Terima kasih peneliti ucapkan kepada PMB Ummu Hani yang telah bersedia menjadi mitra penelitian yang sangat kooperatif dan membantu kelancaran pada proses pengambilan data dan uji coba hasil penelitian, terima kasih kepada Universitas Jenderal Achmad Yani yang telah memberikan dana penelitian skema terapan

Daftar Pustaka

1. Dewan Perwakilan Rakyat RI. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2023 Tentang Kesehatan. Undang-Undang. 2023;(187315):1–300.
2. Kementerian Kesehatan. Peraturan Menteri Kesehatan No. 24 Tahun 2022 Tentang Rekam Medis. Rekam Medis 2022 p. 2003–5.
3. Hillestad R, Scoville R, Taylor R. *Can Electronic Medical Record Systems Transform Health Care? Potential Health Benefits, Savings, And Costs*. 2016;(November).
4. Muinga N, Magare S, Monda J, Kamau O, Houston S, Fraser H, et al. *Implementing an open source electronic health record system in kenyan health care facilities: Case study*. JMIR Med Informatics. 2018;20(4):1–13.
5. Joon C, Bhsc H, Nirmal M, Pt K, Farrokhyar F, Thoma A, et al. *Accuracy and completeness of electronic medical records obtained from referring physicians in a Hamilton, Ontario, plastic surgery practice: A prospective feasibility study*. 2015;23(1):48–50.
6. WHO, UNFPA. *Preventing Early Pregnancy And Poor Reproductive Outcomes Among Adolescents In Developing Countries: What The Evidence Says*. 2008;1–8.
7. Zulfita Z, Primasari EP, Syofiah PN. Analisis Kelengkapan Pendokumentasian Pelayanan Kebidanan Di Wilayah Kerja Puskesmas Lubukbuaya Kota Padang. Hum Care J. 2020;5(3):827.
8. Podungge Y. Asuhan Kebidanan Komprehensif. Jambura Heal Sport J. 2020;2(2):68–77.
9. Jannah M, Copriady J, Rasmiwetti R. *Development of Interactive Learning Media using Autoplay Media Studio 8 for Colloidal Chemistry Material*. J Educ Sci. 2019;3(1):132.
10. Ndlovu K, Mars M, Scott RE. *Development of a conceptual framework for linking mHealth applications to eRecord systems in Botswana*. BMC Health Serv Res. 2021;21(1):1–10.
11. Pal K, Dack C, Ross J, Michie S, May C, Stevenson F, et al. *Digital health interventions for adults with type 2 diabetes: Qualitative study of patient perspectives on diabetes self-management education and*

- support. *J Med Internet Res*. 2018;20(2).
12. Richesson RL, Nadkarni P. *Data standards for clinical research data collection forms: Current status and challenges*. *J Am Med Informatics Assoc*. 2011;18(3):341–6.
 13. Sharda P, Das AK, Patel VL. *Specifying design criteria for electronic medical record interface using cognitive framework*. *AMIA Annu Symp Proc*. 2003;594–8.
 14. Okta YA, Nisaa A, Pertiwi J. Analisis Desain Formulir Resume Medis Ditinjau Dari Aspek Fisik Isi Dan Anatomi Di Unit Rawat Inap Uptd Puskesmas Kartasura. *J Manaj Inf dan Adm Kesehat*. 2020;3(2):35–43.
 15. Fajar MM, Ilmi LR, Sevdiyani I, Wicaksono B, Mardiyanti D. Optimalisasi Layanan Rawat Jalan: Desain User Interface Aplikasi Pendaftaran Online Berbasis Mobile. *Indones Heal Inf Manag J*. 2023;11(1):29–36.
 16. Sagr NA Al, Sagr AN Al. *The effect of electronics on the growth and development of young children : A Narrative Review*. *J Health Inform Dev Ctries*. 2020;14(1):1–13.
 17. Chowdhury S, Chakraborty P pratim. *Universal health coverage There is more to it than meets the eye*. *J Fam Med Prim Care* [Internet]. 2017;6(2):169–70. Available from: <http://www.jfmpc.com/article.asp?issn=2249-4863;year=2017;volume=6;issue=1;spage=169;epage=170;aulast=Faizi>
 18. Widianawati E. Optimalisasi Penggunaan Ms Excel Terhadap Kepekaan Data Informasi Kesehatan Di Posyandu. *J Manaj Inf Kesehat Indones*. 2020;8(1):92.
 19. Kuswari, Herniyati, Muryani, Chatarina, Nugraha S et al. *The Learning Media Development Of Interactive Multimedia Based E-Learning To Improve Students' Learning Outcome And Spatial Thinking Ability Of X Iis Students In Sma Negeri 3 Sragen In The Academic Year Of 2017/2018*. *GeoEco J*. 2019;8(5):55.
 20. Widyastuti HN, Wicaksono AP, Farlinda S, Rachmawati E. Sistem Informasi Peminjaman Dan Pengembalianrekam Medis Dengan Barcode Dan Notifikasi Whatsapp Di Rumah Sakit Wijaya Kusuma Lumajang. *J-REMI J Rekam Med dan Inf Kesehat*. 2020;1(2):61–76.
 21. Balasopoulou A, Kokkinos P, Pagoulatos D, Plotas P, Makri OE, Georgakopoulos CD, et al. *Symposium Recent advances and challenges in the management of retinoblastoma Globe - saving Treatments*. *BMC Ophthalmol* [Internet]. 2017;17(1):1. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28331284><http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=PMC5354527%5Cnhttp://bmcpneurology.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-244X-11-49%5Cnhttp://bmcophthalmol.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12886>
 22. Karimah RN, Setiawan D, Nurmalia PS. Rekam Medis di Rumah Sakit Balung Jember *Diagnosis Code Accuracy Analysis Of Acute Gastroenteritis Disease Based on Medical Record Document in Balung Hospital Jember*. 2015;2(2):12–7.
 23. Sebagai D, Satu S, Ujian S, Memperoleh G, Ahli G, Kesehatan F, et al. Penyebab ketidaklengkapan pengisian lembar informed consent pada kasus bedah di rsud tidar kota magelang naskah publikasi. 2018;
 24. Tweya H, Feldacker C, Gadabu OJ, Ng W, Mumba SL, Phiri D, et al. *Developing a point - of- care electronic medical record system for TB / HIV co - infected patients : experiences from Lighthouse Trust , Lilongwe , Malawi*. *BMC Res Notes*. 2016;1–10.
 25. World Health Organization. *Electronic Health Record Manual for Developing Countries*. Geneva; 2006. 1–78 p.
 26. Luthuli LP, Kalusopa T. *The management of medical records in the context of service delivery in the public sector in KwaZulu-Natal, South Africa: the case of Ngwelezana hospital*. *South African J Libr Inf Sci*. 2018;83(2):1–11.
 27. Hazard RH, Chowdhury HR, Adair T, Ansar A, Quaiyum Rahman AM, Alam S, et al. *The quality of medical death certification of cause of death in hospitals in rural Bangladesh: Impact of introducing the International Form of Medical Certificate of Cause of Death*. *BMC Health Serv Res*. 2017 Oct 2;17(1).