

EFEKTIFITAS PENERAPAN *G-SPREADSHEETS* PADA LAPORAN PEMAKAIAN DAN LEMBAR PERMINTAAN OBAT DI JARINGAN PUSKESMAS SABAK AUH KABUPATEN SIAK

Nurhasiah^{1✉}, Eva Mayasari², Nofri Hasrianto³, Riska Epina Hayu⁴
(^{1,2,2,4}) Fakultas Kesehatan, Institut Kesehatan dan Teknologi Al Insyirah,
Kota Pekanbaru, Indonesia

ARTICLE INFO

Artikel history :

Submitted : 2025-09-11

Accepted : 2025-11-03

Publish : 2025-12-31

Kata kunci :

G-Spreadsheet, LPLPO,
Jaringan Puskesmas

Keywords:

G-Spreadsheet, LPLPO,
Community Health
Center Network

ABSTRAK

Pengelolaan pelayanan kefarmasian mencakup sejumlah tugas administratif, termasuk pencatatan, pelaporan, dan pengarsipan. Dalam pengelolaan sediaan farmasi dan bahan medis habis pakai, salah satu contoh pencatatan dan pelaporan administratif adalah LPLPO (Laporan Pemakaian dan Lembar Permintaan Obat) (Kemenkes RI, 2019). Proses pengelolaan LPLPO secara manual seringkali menghadapi kendala seperti keterlambatan laporan, *Human Error* dalam penghitungan stok dan pemutakhiran data (Pratitis. M. K., dkk. 2022). Tujuan Penelitian adalah untuk melihat efektifitas penggunaan Spreadsheet, Efek Penggunaan Sebelum dan Sesudah dari Manual ke *G-Spreadsheets*. Metode Penelitian yang digunakan adalah Quasi-Experimental Designs dengan Rancangan Penelitian One Group Pretest-Posttest Design. Subjek Penelitian adalah Bidan Desa yang bekerja di Pustu, Polindes dan Poskesdes di Wilayah Kecamatan Sabak Auh sebanyak 7 orang. Data diperoleh dari pengecekan laporan manual dan lembar ceklis wawancara penggunaan *G-Spreadsheets*. Analisa data menggunakan uji *Mc. Nemar* hasil penelitian yang didapatkan nilai *P Value* <0.05 (LPLPO yang belum sesuai standar *P Value* 0.031 dan Kesalahan Perhitungan *P Value* 0.031 dengan demikian terdapat efektifitas penggunaan *Google Spreadsheets* dalam Pelaporan LPLPO dari Pada Pelaporan Manual. Sedangkan untuk ketepatan waktu tidak menunjukkan pengaruh yang besar karna *P Value* >0.05 (*P Value* 0.50). Disarankan Pelaporan LPLPO Menggunakan *G-Spreadsheets* sebagai laporan bulanan untuk bidan pustu, polindes dan poskesdes untuk melaporkan ke Puskesmas.

ABSTRACT

Pharmaceutical service management encompasses a number of administrative tasks, including recording, reporting, and archiving. In the management of pharmaceutical preparations and consumable medical materials, one example of administrative recording and reporting is the LPLPO (Drug Usage Report and Request Sheet) (Ministry of Health of the Republic of Indonesia, 2019). The manual LPLPO management process often faces obstacles such as late reports, human error in stock calculations and data updates (Pratitis. M. K., et al., 2022). The purpose of this study was to determine the effectiveness of spreadsheet use, the effects of use before and after changing from manual to G-Spreadsheets. The research method used was a Quasi-Experimental Design with a One Group Pretest-Posttest Design. The research subjects were seven village midwives working at the Community Health Center (Pustu), Village Polindes (Polindes), and Village Health Post (Poskesdes) in the Sabak Auh district. Data were obtained from checking manual reports and interview checklists on the use of G-Spreadsheets. Data analysis used the Mc test. Nemar research results obtained P Value <0.05 (LPLPO that does not meet the standard P Value 0.031 and calculation error P Value 0.031 thus there is effectiveness of using Google Spreadsheets in LPLPO reporting rather than manual reporting. Meanwhile, for timeliness does not show a big influence because P Value > 0.05 (P Value 0.50). It is recommended that LPLPO reporting use G-Spreadsheets as a monthly report for midwives, health centers and village health posts to report to the health center.

✉Corresponding Author:

Nurhasiah

Institut Kesehatan dan Teknologi Al Insyirah, Kota Pekanbaru, Indonesia

Telp. 0812-6771-8664

Email : Nurhasiah3003@gmail.com

PENDAHULUAN

Pengelolaan pelayanan kefarmasian mencakup sejumlah tugas administratif, termasuk pencatatan, pelaporan, dan pengarsipan. Dalam pengelolaan sediaan farmasi dan bahan medis habis pakai, salah satu contoh pencatatan dan pelaporan administratif adalah LPLPO/ Laporan Pemakaian dan Lembar Permintaan Obat (Kemenkes RI, 2019).

Pelaporan LPLPO (Laporan Pemakaian dan Lembar Permintaan Obat) merupakan bagian penting dalam manajemen logistik farmasi di Puskesmas. LPLPO digunakan untuk memantau stok obat, mengajukan permintaan pengadaan dan memastikan ketersediaan obat bagi masyarakat. Namun, proses pengelolaan LPLPO secara manual seringkali menghadapi kendala seperti keterlambatan laporan, *Human Error* dalam penghitungan stok dan pemutakhiran data. Untuk mengatasi hal tersebut, pemanfaatan Sistem Informasi Manajemen (SIM) dan khususnya *Google Spreadsheets* dipandang sebagai solusi. *Google Spreadsheets* menyediakan fitur kolaborasi *real-time*, otomatisasi perhitungan, penyimpanan *berbasis cloud*, serta akses fleksibel kapan pun dan di mana pun. Melalui penerapan ini, diharapkan pengelolaan LPLPO menjadi lebih efisien, akurat, dan terintegrasi LPLPO (Pratitis. M. K., dkk. 2022)

Merujuk pada penjabaran dari Mardiasmo, efektifitas suatu perusahaan dapat didefinisikan sebagai tingkat keberhasilan atau kegagalannya dalam mencapai tujuannya. Jika puskesmas dapat menggunakan data LPLPO untuk meminta dan mendistribusikan obat ke sub-unit, maka LPLPO tersebut efektif (*Salmah, 2022*)

Google Spreadsheet adalah program pengolah data yang berbasis website dan dikembangkan oleh *Google* yang dapat diakses melalui berbagai peramban seperti *Google Chrome, Microsoft Edge, Mozilla Firefox, Apple Safari, Internet Explorer*, dan lain-lain dengan perangkat ponsel berbasis android dan iOS. Sehingga pengguna lebih mudah untuk mengakses, mengedit, dan mengolah data real time melalui berbagai perangkat (*Listiana, D. W dan Hidayah, N. 2025*).

Menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2019), pusat kesehatan masyarakat, yang juga dikenal sebagai puskesmas, adalah layanan kesehatan primer yang bertujuan untuk memelihara, meningkatkan, mencegah, menyembuhkan, dan memulihkan kesehatan melalui praktik yang komprehensif, terpadu, dan berkelanjutan. Puskesmas, Puskesmas Keliling, serta Polindes dan Poskesdes adalah tiga komponen yang membentuk jejaring Puskesmas sebagaimana tercantum dalam Peraturan Menteri Kesehatan No. 43 Tahun 2019.

Tujuan Penelitian yaitu untuk mengetahui kondisi pelaporan LPLPO sebelum dan sesudah menggunakan *Google Spreadsheets* serta menilai efektivitas penerapannya. Urgensi penelitian menekankan pentingnya digitalisasi LPLPO untuk meningkatkan akurasi, efisiensi, transparansi, dan mendukung monitoring obat oleh Puskesmas maupun Dinas Kesehatan. Tantangan yang dihadapi adalah resistensi penggunaan teknologi, kebutuhan pelatihan, serta keterbatasan koneksi internet. Penelitian terkait menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi, termasuk *Google Spreadsheets*, terbukti mampu meningkatkan efektivitas, kelengkapan dokumentasi, serta efisiensi layanan di berbagai bidang kesehatan.

Merujuk pada penjabaran yang ada, studi ini dilangsungkan untuk mengetahui Keefektifan *Google Spreadsheets* pada Laporan pemakaian dan Lembar Permintaan Obat di Jaringan Puskesmas Seperti Puskesmas Pembantu (Pustu), Pondok Bersalin Desa (Polindes) dan Pos Kesehatan Desa (Poskesdes) di Kecamatan Sabak Auh.

METODE

Jenis Penelitian

Penelitian secara Kuantitatif melalui Pendekatan *Quasi Eksperimen*, melalui penerapan Desain *Pretest-Posttest One Group Design*.

Lokasi dan Waktu Penelitian

Studi ini dilangsungkan di Bulan Mei s/d Juli Tahun 2025. Lokasi Penelitian adalah 7 (tujuh) Jaringan Puskesmas yaitu Pustu Rempak, Pustu Sungai Tengah, Polindes Belading, Polindes Sungai Tengah, Poskesdes Sabak Permai, Poskesdes Laksamana dan Poskesdes Selat Guntung.

Sampel

Adapun Jumlah Sampel sebanyak 7 (Tujuh) Orang Bidan dari 7 Unit Jaringan Puskesmas (Pustu, Polindes dan Poskesdes) sebagai Petugas yang mengerjakan Pelaporan LPLPO Bulanan, dengan Teknik Pemeriksaan Laporan secara Manual dan secara Online menggunakan Lembar Ceklis dan Wawancara ke Responden. Lalu Peneliti akan merekap Laporan sebelum dan setelah menggunakan *Google Spreadsheet* penilaian baik (sesuai standart, ketepatan waktu, dan tidak terdapat kesalahan dalam perhitungan) dan Penilaian tidak baik (Tidak sesuai standar, tidak tepat waktu dan terdapat kesalahan dalam perhitungan).

Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan oleh Apoteker Penanggungjawab Farmasi selaku Petugas yang merekap Laporan. Instumen yang digunakan antara lain Blangko LPLPO, Pena, Kalkulator, Komputer dan Printer.

Analisis Data

Analisis dilangsungkan melalui tahapan Univariat dan Bivariat melalui Pengujian SPSS melalui Uji *Mc Nemar*.

HASIL

Berdasarkan Hasil dari tabel 1 diketahui sebanyak 7 responden sebelum menggunakan *Google Spreadsheet* mayoritas mengirimkan pelaporan baik sebanyak 14.3% dan tidak sesuai standart 85.7% dan setelah menggunakan *Google Spreadsheet* mayoritas mengirimkan pelaporan baik 100%. Dengan kriteria penilaian baik yaitu penilaian sesuai standar, ketepatan waktu pelaporan, dan tidak ada kesalahan dalam perhitungan.

Tabel 1 Distribusi terhadap Pelaporan LPLPO Manual dan *Spreadsheets* (*Pretest dan Posttest*) pada Analisis Univariat

Penilaian Baik	Pre Test		Post Test	
	N	%	N	%
Ya	1	14.3%	7	100%
Tidak	6	85.7%	0	0
Total	7	100%	7	100%

Pemeriksaan Analisis Bivariat (Uji *Mc Nemar*) didapatkan *P value* = 0,031 (< 0,05) yang menjabarkan perbedaan signifikan. Artinya, penerapan *Google Spreadsheets* efektif meningkatkan kualitas pelaporan LPLPO. Uji *Mc Nemar* adalah uji statistik non parametik yang digunakan untuk menganalisis data nominal berpasangan khususnya untuk membandingkan dua kelompok yang berhubungan (sebelum dan sesudah perlakuan).

Tabel 2 Uji *Mc Nemar* terhadap Pelaporan LPLPO *Pretest* dan *Posttest* pada Analisis Bivariat

Pre Test	Post Test		P Value
	Penilaian Tidak Baik	Penilaian Baik	
Penilaian Tidak Baik	0	6	0.031
Penilaian Baik	0	1	

PEMBAHASAN

Hasil Penelitian menunjukkan bahwa Pelaporan LPLPO secara manual memiliki Penilaian baik 14.3% ini menunjukkan peningkatan yang signifikan ketika laporan LPLPO menggunakan *Google Spreadsheets* dimana penilaian baik menjadi 100% yang berarti laporan LPLPO menjadi sesuai standar, pelaporan dikirim tepat waktu dan tidak ada kesalahan dalam perhitungan.

Penelitian yang dilakukan oleh Listiana, D.W & Hidayah, N (2025) mengenai penggunaan *Google Spreadsheets* untuk pengajuan kelengkapan catatan medis dokter pada pasien *ODC* dalam Rekam Medis Elektronik di Klinik Utama Mata Dr. YAP magelang menunjukkan bahwa penggunaan *Google Spreadsheets* lebih efektif dalam pengajuan kelengkapan rekam medis. Penelitian ini mendukung bahwa penggunaan *Google Spreadsheets* dapat meningkatkan efektifitas dari pelaporan terutama pelaporan LPLPO mengurangi kesalahan dalam perhitungan dan lebih efisien dalam pengiriman laporan yang tepat waktu.

Google Spreadsheet memberikan dampak positif dalam penyusunan LPLPO, terutama dari aspek efisiensi waktu dan kemudahan penggunaan. Pelaporan LPLPO harus dibuat sesuai standar yang berlaku, Format yang digunakan mencakup kolom-kolom seperti nama obat, satuan, stok awal, Penerimaan, Pemakaian, Stok akhir, Permintaan obat bulan berikutnya.

Penggunaan Laporan baik manual dan *G-Spreadsheet* tetap memiliki kelebihan dan kelemahan. Pelaporan manual mengharuskan ketelitian menjadi aspek penting dalam pengisian LPLPO agar tidak adanya kesalahan perhitungan, serta harus diisi sesuai standar yang ada dan butuh waktu dalam proses mengantarkan laporan ke puskesmas. Sementara *Google Spreadsheet* memiliki kelemahan berupa kendala bagi responden jika membuat laporan menggunakan HP dimana layar yg kecil atau pengaruh keadaan mata Responden. Namun *Google spreadsheet* memiliki kemudahan dalam pengisian laporan dimana responden tidak harus merekap laporan dari buku register kunjungan tapi bisa langsung mengisi sesuai dengan keadaan stok barang dan linknya bisa diakses tanpa harus didownload seperti menggunakan *whatsapp*.

Hasil Uji *Mc Nemar* dalam penelitian ini didapatkan bahwa $P\ value = 0,031 (< 0,05)$ yang menjabarkan perbedaan signifikan. Penelitian yang dilakukan oleh Sari. P. K., Dkk (2022) menjabarkan kelengkapan dokumentasi keperawatan sebelum dilangsungkan evaluasi berbasis elektronik (*G-Spreadsheet*) mengindikasikan ketidaklengkapan dokumentasi yakni sejumlah 59 dokumentasi dan sesudah evaluasi berbasis elektronik (*G-Spreadsheet*) dokumentasi yang tidak lengkap menurun menjadi 34 dokumentasi, temuan studi mengindikasikan ada peningkatan rata-rata 1,75 sesudah implementasi metode evaluasi berbasis elektronik (*G-Spreadsheet*). Penelitian ini semakin memperlihatkan efektifitas pelaporan berbasis elektronik (*Google Spreadsheet*) meningkatkan pelaporan khususnya pelaporan LPLPO dibandingkan dengan pelaporan LPLPO manual.

Kurangnya efektifitas pelaporan LPLPO Manual mengakibatkan pengelolaan obat

yang kurang baik, sehingga mutu pelaporan LPLPO belum sesuai standar, berbeda terhadap studi yang dilangsungkan oleh Salmah, H.H., (2022) menunjukkan bahwa Mutu LPLPO puskesmas di kota Jambi sudah baik dengan pencapaian indikator pengelolaan obat yang baik, tetapi belum ditunjang oleh tenaga yang relevan terhadap standar. Pentingnya tenaga yang sesuai standar dan dapat mengaplikasikan pelaksanaan pelaporan dengan menggunakan *Google spreadsheet* untuk itu perlu untuk melaksanakan sosialisasi terhadap unit terkait.

Digitalisasi ini diharapkan dapat meningkatkan kualitas pelaporan LPLPO, yang mempengaruhi laporan keuangan dan pencatatan. Menurut studi Mardiati, E. dkk. (2023) tentang Pengembangan Pelaporan Inventaris Farmasi berbasis data sebagai Informasi Pendukung Laporan Keuangan Puskesmas, manajemen farmasi semakin dipahami dalam hal pengakuan dan pencatatan keuangan obat-obatan, serta formulasi Excel. Kurangnya efektifitas dan efisiensi penyelenggaraan pelaporan LPLPO secara manual dalam pandangan peneliti yang mana masih banyak terdapat Pelaporan LPLPO yang harus di simpan didalam rak penyimpanan, sehingga pengelolaan harus dilakukan secara berulang. Selain itu, dengan menggunakan pelaporan manual tidak dapat melakukan *paperless system*. Hal tersebut relevan terhadap studi yang dilangsungkan oleh Mardiati, E, dkk (2023) dimana pemanfaatan *ebook*, presensi digital, *Google drive*, *Google Form* dan Perpustakaan digital merupakan langkah penting dalam mengusung *Paperless*.

Penggunaan *Google Spreadsheet* sangat efektif dalam pelaporan LPLPO, pelaporan LPLPO sesuai dengan standar, pelaporan dilakukan tepat waktu, dan meningkatkan ketepatan dalam pelaporan tanpa adanya kesalahan dalam perhitungan stok obat. Pentingnya peran Kepala Puskesmas dan penanggung jawab pelaporan LPLPO dalam menerapkan penggunaan *Google Spreadsheet* dapat mengurangi kesalahan perhitungan obat sehingga perencanaan obat dapat lebih berkualitas.

SIMPULAN

Pelaporan LPLPO dengan menggunakan *Google Spreadsheets* di Puskesmas Sabak Auh sangat efektif dibandingkan menggunakan laporan manual, dimana dengan menggunakan *Google spreadsheet* laporan LPLPO menjadi sesuai standar, dilaporkan dengan tepat waktu dan tidak ditemukan adanya kesalahan dalam perhitungan karna sudah sesuai dengan rumus yang ada pada *Google Spreadsheet*. Disarankan agar pelaporan menggunakan *Google Spreadsheet* dapat diaplikasikan secara berkelanjutan di Puskesmas Sabak auh, dan dapat dikembangkan dengan template yang lebih lengkap.

DAFTAR PUSTAKA

- Permenkes RI. (2019). *Peraturan Menteri Kesehatan RI No 43 Tahun 2019 Tentang Puskesmas, Nomor 65(879)*, 2004–2006.
- Kemendes RI. (2019). *Petunjuk Teknis Standar Pelayanan Kefarmasian di Puskesmas*. <https://farmalkes.kemkes.go.id/2020/01/petunjuk-teknis-standar-pelayanan-kefarmasian-di-puskesmas>
- Kemendes RI. (2018). *Buku Saku Poskesdes*. https://ayosehat.kemkes.go.id/download/jrb/files51949buku_saku_poskesdes.pdf
- Ramadani, D. P., & Firdaus, R., (2024). Evolusi Sistem Informasi Manajemen Dari Manual ke Otomatis. *JICN: Jurnal Intelek dan Cendekiawan Nusantara*. 1(3). 4131-4141. <https://jicnusantara.com/index.php/jicn>

- Septory. D., dkk (2022) Analisis Tingkat Efektivitas Digitalisasi Sistem Administrasi Perkantoran Di Kantor Kelurahan Oro-Oro Dowo Kecamatan Klojen Kota Malang. *Jurnal Pengabdian West Science*. 1(1). 35-41
- Wasana. F. W., & Delliana. S., (2021). Pemanfaatan *Google Form* dan *Google Spreadsheet* di Learning Resource center (LRC) Institut Teknologi dan Bisnis Kalbis. *Jurnal Perpustakaan dan Informasi Undip*. 10-19
- Salmah, H.H., (2022). Evaluasi Efektifitas Laporan Pemakaian dan lembar Permintaan Obat (LP-LPO) Puskesmas Kota Jambi. *Syntax Idea*. 4(1). 121-130. <https://doi.org/10.36418/syntax-idea.v4i1.1713>
- Listiana, D. W dan Hidayah,N. (2025). Penggunaan Google Spreadsheets untuk Pengajuan Kelengkapan Catatan Medis Dokter pada Pasien ODC dalam Rekam Medis Elektronik di Klinik Utama Mata “Dr. YAP” Magelang. *Jurnal Ahli Managemen dan Administrasi Rumah Sakit*. JAMARSI 2(2) , 1-6. <http://jamarsi.or.id>
- Mardiati. E, dkk (2023). Pengembangan Pelaporan Persediaan Farmasi Berbasis Database sebagai Informasi Pendukung Laporan Keuangan Puskesmas. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Nusantara (JPkMN)*. Vol 4 No. 5, h 38-43. <http://doi.org/10.55338/jpkmn.v4i5.2091>
- Pratitis. M. K., dkk. (2022). Evaluasi Sistem Informasi Manajemen pada Laporan Pemakaian dan Lembar Permintaan Obat di Puskesmas X. *JMPF*. 112(4). 208-222. DOI: 10.22146/jmpf.76079
- Sari. P. K., Dkk. (2022). Pengaruh Metode Evaluasi Berbasis Elektronik (G-Spreadsheet) Terhadap Kelengkapan Dokumentasi Keperawatan. *Jurnal Keperawatan dan Kesehatan*. 10(2). 255-259. DOI:10.20527/dk.v10i2.38
- Hawadah. S. (2021). Evaluasi Sistem Informasi Manajemen Puskesmas (SIMPUS) dalam Meningkatkan Mutu Layanan Kesehaatn di Puskesmas Jemursari. Skripsi.
- Rosandy. S. P.,& Tsabit.M. (2024). Pengaruh Aplikasi Google Spreadsheet terhadap Efektifitas Kinerja PT.Pegadaian Devisi Innovation Center. *Jurnal Multidispilin Saintek*.2(9). <https://doi.org/10.3785/kohesi.v4i8>
- Zalmaliza, & Fitria.L., (2022). Evaluasi Pemanfaatan Polindes Terhadap Pelayanan Kesehatan Masyarakat di Desa Purwodadi Kabupaten Nagan Raya. *PREPOTIF Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 6(2). 1083-1088. ISSN 2623-1581