GAMBARAN KESESUAIAN PENYIMPANAN OBAT DI PUSKESMAS KECAMATAN TENGGARONG SEBERANG DAN LOA KULU

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Farmasi

Oleh:
SITI NUR AISAH
22482011441

PROGRAM STUDI SARJANA FARMASI
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN SAMARINDA
SAMARINDA
2026

GAMBARAN KESESUAIAN PENYIMPANAN OBAT DI PUSKESMAS KECAMATAN TENGGARONG SEBERANG DAN LOA KULU

Oleh:
SITI NUR AISAH
22482011441

PROGRAM STUDI SARJANA FARMASI
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN SAMARINDA
SAMARINDA
2026

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama	: Siti Nur Aisah
NIM	: 22482011441
Tempat Tanggal Lahir	: Tenggarong Seberang, 23 November 2003
Alamat	: L2 Blok E Rt.07 Desa Manunggal Jaya, Kecamatan Tenggarong Seberang, Kabupaten Kutai Kartanegara

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Skripsi yang berjudul "Gambaran Kesesuaian Penyimpanan Obat Di Kecamatan Tenggarong Seberang dan Loa Kulu" adalah benar-benar hasil karya sendiri, seluruh ide, pendapat atau materi dari sumber lain telah dikutip dengan cara penulisan referensi yang sesuai.

Pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya tanpa adanya tekanan dan paksaan dari pihak manapun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata dikemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Samarinda, 29 Juni 2026

Siti Nur Aisah

HALAMAN PERSETUJUAN

Judul Skripsi	: Gambaran Kesesuaian Penyimpanan Obat Di Puskesmas Kecamatan Tenggaronng Seberang dan Loa Kulu
Nama	: Siti Nur Aisah
NIM	: 22482011441
Program Studi	: Sarjana Farmasi

Seminar ini telah diperiksa dan disetujui oleh :

Samarinda, 29 Juni 2026

PEMBIMBING

apt. Juliyanti, M.,Farm

NIDN. 11100792

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

"Sesungguhnya beserta kesulitan ada kemudahan. Maka apabila engkau telah selesai (dari suatu urusan), tetaplah bekerja keras (untuk urusan yang lain). Dan hanya kepada Tuhan mu lah engkau berharap."
(Q.S. Al-Insyirah; 6-8)

PERSEMBAHAN

Bismillahirrahmanirrahim

Puji dan syukur kepada Allah SWT tuhan yang maha esa. Karena telah selalu memberikan kekuatan untuk menghadapi segala masalah kehidupan, melancarkan segala urusan dan selalu menolong disaat hambamu sedang kesusahan serta menjauhkan hambamu dari segala perbuatan keji dan munkar. Semoga ilmu yang kami peroleh dapat engkau ridhai dan menjadi ilmu yang bermanfaat baik untuk diri kami, keluarga serta bangga dan negara. Tidak lupa pula sholawat serta salam selalu kita lantunkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW yang telah menjadi sauri tauladan bagi seluruh umat manusia.

Kepada kedua orang tua saya yang saya cintai dan sayangi, yang telah berjuang banting tulang agar anak-anaknya bisa menempuh pendidikan setinggi-tingginya selalu mendoakan dan menyemangati saya hingga bisa menyelesaikan skripsi ini.

Kepada saudara saya yang saya sayangi mba Dwi, mas Yadi, dan Dira. Terima kasih atas doa, dukungan moral dan materi serta semangat yang tak pernah terhenti. Kehadiran kalian menjadi sumber kekuatan dan pengingat bahwa saya tidak sendiri.

Kepada sahabat-sahabat seperjuangan saya Meylani, Mutiara, Nuralizza, Syifa dan Widya. Saya ucapkan terima kasih atas kebersamaan yang sangat hangat, solidaritas yang tinggi, memberi motivasi, memberikan dukungan tanpa syarat serta memberi kebahagian disaat hari terasa lelah. Terima kasih karena tidak pernah membiarkanku berjalan sendiri.

Kepada pembimbing saya Ibu apt. Juliyanti, M.,Farm, saya ucapkan terima kasih sebesar-besarnya, karena telah membimbing saya untuk menyelesaikan skripsi ini dengan sangat sabar. Semoga ilmu dan nasihat Ibu menjadi bekal berharga dalam perjalanan karir saya selanjutnya.

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat Nya, penulis dapat meyelesaikan skripsi yang berjudul "Gambaran Kesesuaian Penyimpanan Obat Di Puskesmas Kecamatan Tenggarong Seberang dan Loa Kulu". Penelitian ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Farmasi pada Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Samarinda.

Dalam menyelesaian skripsi ini, penulis mendapatkan bantuan dari berbagai pihak, sehingga pada kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Assoe. Prof. apt. Supomo,M.Si selaku Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Samarinda;
2. Bapak apt. Juliyanti, M.Farm., selaku Dosen Pembimbing yang selalu membimbing dan memberikan arahan kepada penulis selama penelitian maupun penyusunan skripsi.
3. Kedua orang tua dan keluarga yang telah memberikan doa, dukungan material dan moral.
4. Semua rekan seperjuangan Angkatan 2022 yang telah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak lepas dari kekurangan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari berbagai pihak agar lebih baik kedepannya. Akhir kata, penulis berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga skripsi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Samarinda, 27 Juni 2026

Siti Nur Aisah

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Samarinda, saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Siti Nur Aisah

NIM : 22482011441

Program Studi : Sarjana Farmasi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Samarinda, Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Nonexclusive Royalty Free Right) atas skripsi saya yang berjudul: "Gambaran Kesesuaian Penyimpanan Obat Di Kecamatan Tenggarong Seberang dan Loa Kulu" beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Samarinda berhak menyimpan, mengalihmedia/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan memublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di: Samarinda

Pada tanggal: 27 Juni 2026

Yang menyatakan

(Siti Nur Aisah)

ABSTRAK

Nama	:	Siti Nur Aisah
Program Studi	:	Sarjana Farmasi
Judul	:	Gambaran Kesesuaian Penyimpanan Obat di Puskesmas Kecamatan Tenggarong Seberang dan Loa Kulu
Pembimbing	:	apt. Juliyanti, M. Farm

Penyimpanan obat di puskesmas merupakan aspek penting dalam pengelolaan sediaan farmasi karena sangat menentukan mutu, keamanan, stabilitas, dan ketersediaan obat dalam pelayanan kesehatan. Apabila penyimpanan tidak dilakukan sesuai standar, maka dapat timbul berbagai masalah seperti penurunan kualitas obat, kerusakan fisik maupun kimia, obat kedaluwarsa, pemborosan anggaran, serta terganggunya kelancaran pelayanan kepada pasien. Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan kesesuaian penyimpanan obat di Puskesmas Kecamatan Tenggarong Seberang dan Kecamatan Loa Kulu berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 74 Tahun 2016. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif dengan pendekatan observasional cross-sectional yang dilakukan pada bulan April 2026 di empat puskesmas, yaitu Puskesmas Teluk Dalam, Puskesmas Separi III, Puskesmas Loa Kulu, dan Puskesmas Jonggon. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik total sampling terhadap seluruh sistem dan fasilitas penyimpanan obat yang diamati. Data dikumpulkan melalui observasi langsung, wawancara dengan tenaga kefarmasian, dan studi dokumentasi. Analisis data dilakukan secara univariat dengan menghitung persentase kesesuaian berdasarkan skala Guttman, kemudian disajikan dalam bentuk tabel, persentase, dan narasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penyimpanan obat di keempat puskesmas berada pada kategori sangat baik, dengan nilai kesesuaian Puskesmas Teluk Dalam 88,57%, Puskesmas Separi III 88,57%, Puskesmas Loa Kulu 85,71%, dan Puskesmas Jonggon 82,86%. Meskipun demikian, masih ditemukan beberapa ketidaksesuaian, seperti belum optimalnya ventilasi ruang penyimpanan, belum tersedianya safety stock, adanya kebocoran pada atap atau plafon, serta belum adanya prosedur rotasi antibiotik yang spesifik. Temuan ini menunjukkan bahwa secara umum penyimpanan obat telah sesuai standar, namun masih diperlukan evaluasi dan perbaikan berkelanjutan agar pengelolaan obat lebih efektif, efisien, dan mampu mendukung mutu pelayanan kefarmasian secara optimal.

Kata kunci: penyimpanan obat, kesesuaian, puskesmas, pelayanan kefarmasian, deskriptif kuantitatif

ABSTRACT

Name	:	Siti Nur Aisah
Study Program	:	*Bachelor of Pharmacy*
Title	:	Overview of Drug Storage Compliance at Community Health Centers in Tenggarong Seberang and Loa Kulu Districts
Counsellor	:	apt. Juliyanti, M. Farm

Drug storage in community health centers is an important aspect of pharmaceutical supply management because it greatly determines the quality, safety, stability, and availability of medicines in healthcare services. If storage is not carried out according to standards, various problems may arise, such as decreased drug quality, physical or chemical damage, expired medicines, budget waste, and disruption of smooth patient services. This study aimed to describe the conformity of drug storage at the Community Health Centers in Tenggarong Seberang District and Loa Kulu District based on the Regulation of the Minister of Health of the Republic of Indonesia Number 74 of 2016. This study used a quantitative descriptive method with a cross-sectional observational approach conducted in April 2026 at four community health centers, namely Teluk Dalam, Separi III, Loa Kulu, and Jonggon. Sampling was carried out using a total sampling technique for all observed drug storage systems and facilities. Data were collected through direct observation, interviews with pharmaceutical personnel, and document review. Data analysis was performed univariately by calculating the percentage of conformity based on the Guttman scale, then presented in the form of tables, percentages, and narrative description. The results showed that drug storage in the four community health centers was in the very good category, with conformity scores of 88.57% at Teluk Dalam, 88.57% at Separi III, 85.71% at Loa Kulu, and 82,86% at Jonggon. Nevertheless, several nonconformities were still found, such as suboptimal storage room ventilation, absence of safety stock, roof or ceiling leakage, and the absence of a specific antibiotic rotation procedure. These findings indicate that, in general, drug storage has complied with the standard, but continuous evaluation and improvement are still needed so that medication management becomes more effective and efficient and can optimally support the quality of pharmaceutical services.

Keywords: drug storage, conformity, community health center, pharmaceutical services, quantitative descriptive

DAFTAR ISI

Halaman

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI ..... **ii**
HALAMAN PERSETUJUAN ..... **iii**
MOTTO DAN PERSEMBAHAN ..... **iv**
KATA PENGANTAR ..... **v**
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS ..... **vi**
ABSTRAK ..... **vii**
ABSTRACT ..... **viii**
DAFTAR ISI ..... **ix**
BAB I **1**
PENDAHULUAN **1**
BAB II **5**
TINJAUAN PUSTAKA **5**
BAB III **15**
METODE PENELITIAN **15**
BAB IV **19**
HASIL DAN PEMBAHASAN **19**
BAB V **30**
PENUTUP **30**
DAFTAR PUSTAKA **32**
LAMPIRAN **36**

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Hasol Observasi Puskesmas Teluk Dalam.....19

Tabel 2. Hasil Observasi Puskesmas Separi III.....22

Tabel 3. Hasil Observasi Puskesmas Loa Kulu.....24

Tabel 4. Hasil Observasi Puskesmas Jonggon 27

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Kuesioner/pertanyaan kesesuaian peinyimpanan obat di puskesmas Kecematan Tenggarong Seberang dan Kecamatan Loa Kulu Tahun 2026 36
Lampiran 2. Surat Izin Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatam Samarinda ke Puskesmas Jonggon..... 39
Lampiran 3. Surat Izin Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatam Samarinda ke Puskesmas Loa Kulu..... 40
Lampiran 4. Surat Izin Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatam Samarinda ke Puskesmas Teluk Dalam 41
Lampiran 5. Surat Izin Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatam Samarinda ke Puskesmas Separi III..... 42
Lampiran 6. Surat Izin dari Dinkes Kutai Kartanegara..... 43
Lampiran 7. Hasil Observasi Puskesmas Teluk Dalam..... 44
Lampiran 8. Hasil Observasi Puskesmas Separi III 47
Lampiran 9. Hasil Observasi Puskesmas Loa Kulu 50
Lampiran 10. Hasil Observasi Puskesmas Jonggon..... 53
Lampiran 11. Dokumentasi Puskesmas Teluk Dalam 56
Lampiran 12. Dokumentasi Puskesmas Separi III 57
Lampiran 13. Dokumentasi Puskesmas Loa Kulu 58
Lampiran 14. Dokumentasi Puskesmas Jonggon..... 59

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Puskesmas merupakan fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama yang menyelenggarakan upaya kesehatan masyarakat dan upaya kesehatan perseorangan tingkat awal, dengan mengutamakan upaya promotif dan preventif di wilayah kerjanya (Kementerian Kesehatan RI, 2019). Sebagai garda terdepan pelayanan kesehatan, puskesmas memiliki peran strategis dalam menjamin akses masyarakat terhadap pelayanan kesehatan yang bermutu, termasuk ketersediaan obat yang aman dan berkualitas (Alfian & Basra, 2020).

Salah satu layanan penting di Puskesmas adalah pelayanan kefarmasian. Pelayanan kefarmasian di puskesmas merupakan satu kesatuan yang tidak terpisahkan dari pelaksanaan upaya kesehatan, yang berperan penting dalam meningkatkan mutu pelayanan kesehatan bagi masyarakat (Saputra *et al*., 2024). Penyimpanan obat merupakan tahapan krusial dalam sistem pengelolaan sediaan farmasi. Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 74 Tahun 2016, penyimpanan sediaan farmasi dan bahan medis habis pakai dilakukan untuk menjaga agar sediaan farmasi yang diterima aman dari kehilangan, terhindar dari kerusakan fisik maupun kimia, serta mutunya tetap terjamin sesuai persyaratan yang ditetapkan (Kementerian Kesehatan RI, 2016).

Efektivitas pelayanan kefarmasian salah satunya ditentukan oleh penyimpanan obat yang baik, karena kualitas fisik obat merupakan faktor penentu efektivitas terapi dan kepuasan pasien (Pangestu & Agustini, 2025). Penyimpanan obat yang tidak sesuai standar dapat mengakibatkan penurunan mutu obat, kerusakan fisik maupun kimia, hingga obat kadaluarsa yang berdampak pada kerugian finansial dan gangguan distribusi obat (Kementerian Kesehatan RI, 2016). Berdasarkan data Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM, 2023),

penyimpanan yang buruk menyebabkan lebih dari 30% obat yang beredar di Indonesia mengalami penurunan kualitas dan efektivitas. Efisiensi penyimpanan obat sangat penting untuk menjaga keselamatan pasien, mengoptimalkan manajemen biaya, dan meningkatkan kualitas pelayanan (Dewi *et al*. 2025)

Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa permasalahan penyimpanan obat masih ditemukan di berbagai Puskesmas. Puskesmas Putri Ayu Kota Jambi menemukan obat kadaluarsa sebesar 2,5% dan dead stock sebesar 20% yang melebihi indikator standar (Hannifa, 2025). Di 11 Puskesmas Kota Padang menemukan praktik penyimpanan obat langsung di lantai tanpa palet (Nasif *et al*, 2021). Puskesmas Selat Kabupaten Batang Hari menemukan bahwa aspek pencatatan masih perlu ditingkatkan meskipun secara keseluruhan sudah baik (Defirson, 2022).

Kecamatan Tenggarong Seberang merupakan wilayah dengan kepadatan penduduk tertinggi kedua di Kabupaten Kutai Kartanegara setelah Kecamatan Tenggarong, dengan jumlah penduduk mencapai ±58.000 jiwa dan hanya memiliki 2 Puskesmas yaitu Puskesmas Teluk Dalam dan Puskesmas Separi III. Tingginya volume kunjungan pasien di wilayah ini rata-rata 80-100 pasien per hari di Puskesmas Teluk Dalam mengakibatkan besarnya persediaan obat yang harus dikelola.

Kecamatan Loa Kulu memiliki jumlah penduduk ±65.000 jiwa dengan 2 Puskesmas yaitu Puskesmas Loa Kulu dan Puskesmas Jonggon. Puskesmas Loa Kulu menunjukkan bahwa meskipun sistem pengelolaan obat secara umum memenuhi standar kefarmasian, masih ditemukan ketidaksesuaian seperti sudut lantai dan dinding yang tajam serta tidak adanya jendela yang memenuhi persyaratan (Rahim, 2019). Penelitian tersebut belum pernah ditindak lanjuti dengan evaluasi apakah perbaikan telah dilakukan.

Wiryanto *et al.,* (2025) mengungkapkan bahwa sistem pengelolaan logistik obat di Puskesmas masih belum optimal dan membutuhkan penguatan dalam aspek teknis, sumber daya manusia, serta dukungan kebijakan yang konsisten. Oleh karena itu, penelitian ini penting dilakukan untuk mengisi kekosongan data dan analisis pada tingkat pelayanan primer di wilayah Kalimantan Timur,

khususnya di Kabupaten Kutai Kartanegara, serta memberikan rekomendasi berbasis indikator kesesuaian berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 74 Tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Puskesmas.

B. Rumusan Masalah

1. Bagaimana sistem penyimpanan obat di Puskesmas Kecamatan Tenggarong Seberang dan Loa Kulu?
2. Bagaimana kesesuaian penyimpanan obat di Puskesmas Kecamatan Tenggarong Seberang dan Loa Kulu?

C. Hipotesis

Penyimpanan obat di Puskesmas Kecamatan Tenggarong Seberang dan Loa Kulu, sesuai Standar Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 74 Tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian Di Puskesmas.

D. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui sistem penyimpanan obat di Puskesmas Kecamatan Tenggarong Seberang dan Loa Kulu dengan standar Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 74 Tahun 2016
2. Mengetahui kesesuaian penyimpanan obat di Puskesmas Kecamatan Tenggarong Seberang dan Loa Kulu terhadap standar yang berlaku dan memenuhi standar Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 74 Tahun 2016.

E. Manfaat Penelitian

1. Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan pemahaman mengenai sistem dan kesesuaian penyimpanan obat di Puskesmas Kecamatan Tenggarong Seberang dan Loa Kulu.
2. Hasil penelitian ini berpotensi meningkatkan efisiensi sistem penyimpanan di gudang obat Puskesmas Kecamatan Tenggarong Seberang dan Loa Kulu.
3. Penelitian ini dapat berkontribusi pada pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya yang berkaitan dengan penyimpanan obat di Puskesmas Kecamatan Tenggarong Seberang dan Loa Kulu.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Puskesamas

1. Definisi Puskesmas

Puskesmas adalah fasilitas pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan upaya kesehatan masyarakat dan upaya kesehatan perseorangan tingkat pertama, dengan lebih mengutamakan upaya promotif dan preventif di wilayah kerjanya (Kementerian Kesehatan RI, 2019). Puskesmas adalah lembaga fungsional yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan secara menyeluruh, terpadu, dan merata, serta dapat diterima dan dijangkau oleh masyarakat. Pelaksanaannya melibatkan peran aktif masyarakat serta memanfaatkan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang tepat guna, dengan biaya yang dapat ditanggung bersama oleh pemerintah dan masyarakat (Lutfiana *et al*., 2023).

Upaya kesehatan tersebut berfokus pada pelayanan bagi masyarakat luas untuk mencapai tingkat kesehatan yang optimal, tanpa mengesampingkan kualitas pelayanan individu. Keberadaan puskesmas memberikan manfaat besar, terutama bagi keluarga kurang mampu, karena mampu memenuhi kebutuhan akan layanan kesehatan yang memadai dan mudah diakses. Sebagai garda terdepan pelayanan kesehatan, Puskesmas memiliki peran strategis dalam menjamin akses masyarakat terhadap pelayanan kesehatan yang bermutu, termasuk ketersediaan obat yang aman dan berkualitas (Alfian & Basra, 2020).

2. Fungsi Puskesmas

Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 43 Tahun 2019, Puskesmas memiliki fungsi pokok sebagai pusat penggerak pembangunan berwawasan kesehatan, pusat pemberdayaan masyarakat, serta pusat pelayanan kesehatan strata pertama yang meliputi pelayanan kesehatan perorangan dan pelayanan kesehatan. Dalam konteks pelayanan kefarmasian,

Puskesmas berfungsi memastikan ketersediaan sediaan farmasi yang aman, berkhasiat, dan terjangkau bagi masyarakat (Alvianingrum & Fathkiya, 2025).

Dapat dikatakan bahwa tingkat kepuasan pelanggan terhadap kualitas pelayanan merupakan faktor yang penting dalam mengembangakan suatu sistem penyediaan pelayanan yang tanggap terhadap kebutuhan pelanggan, meminimalkan biaya dan waktu serta memaksimalkan dampak positif pelayanan terhadap populasi sasaran. Puskesmas wajib memberikan pelayanan kesehatan yang memuaskan pelanggan atau dalam hal ini pasien yang berkunjung dalam usahanya menyehatkan bangsa dan peningkatan kualitas pelayanan (Theresia *et al*., 2020)

3. Pelayanan Kefarmasian di Puskesmas

Pelayanan kefarmasian di Puskesmas merupakan satu kesatuan yang tidak terpisahkan dari pelaksanaan upaya kesehatan, yang berperan penting dalam meningkatkan mutu pelayanan kesehatan bagi masyarakat (Saputra et al., 2024). Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 74 Tahun 2016, pelayanan kefarmasian di Puskesmas terdiri dari dua kegiatan utama, yaitu pengelolaan sediaan farmasi dan bahan medis habis pakai serta pelayanan farmasi klinik (Kementerian Kesehatan RI, 2016).

Pengelolaan sediaan farmasi meliputi perencanaan, permintaan, penerimaan, penyimpanan, distribusi, pengendalian, pencatatan, pelaporan, serta pemantauan dan evaluasi (Kementerian Kesehatan RI, 2019). Seluruh rangkaian kegiatan ini bertujuan untuk menjamin ketersediaan dan aksesibilitas sediaan farmasi yang efisien, efektif, dan rasional, meningkatkan kompetensi tenaga kefarmasian, mewujudkan sistem informasi manajemen, dan melaksanakan pengendalian mutu (Alvianingrum & Fathkiya, 2025).

B. Penyimpanan Obat

1. Definisi Penyimpanan Obat

Penyimpanan obat merupakan suatu kegiatan pengaturan terhadap sediaan farmasi yang diterima agar tetap aman (tidak hilang), terhindar dari kerusakan fisik maupun kimia, serta mutunya tetap terjamin (Kementerian Kesehatan RI, 2016). Penyimpanan berfungsi untuk mengawasi dan melindungi obat dari kerusakan fisik atau kimia sehingga mudah ditemukan, kualitas dapat dipertahankan, dan sediaan obat tidak hilang atau rusak (Ernawati, 2020).

Dampak yang ditimbulakan oleh pengelolaan obat yang tidak sesuai, obat menjadi rusak sehingga terjadi turunnya kadar/potensi obat bila di konsumsi pasien menjadi tidak efektif dalam terapinya. Kerusakan obat tidak hanya memberi efek negatif pada pasien melainkan pada fasilitas pelayanan kesehatan itu sendiri. Obat kadaluarsa dan obat berisiko menyebabkan perputaran obat tidak berjalan secara maksimal. Hal ini dapat diminimalisir salah satunya melalui perbaikan pengelolaan sediaan farmasi dalam tahap penyimpanan di puskesmas (Tuda *et al*., 2020)

2. Tujuan Penyimpanan Obat

Tujuan utama penyimpanan obat adalah menjaga kualitas dan keamanan sediaan farmasi, memudahkan pencarian dan pengambilan obat, mencegah terjadinya kesalahan pengambilan obat, mengoptimalkan penggunaan ruang, serta memudahkan pengawasan stok dan masa kadaluarsa (Kementerian Kesehatan RI, 2019). Efisiensi penyimpanan obat sangat penting untuk menjaga keselamatan pasien, mengoptimalkan manajemen biaya, memfasilitasi aksesibilitas obat, dan meningkatkan kualitas pelayanan (Dewi *et al*., 2025).

3. Persyaratan Ruang Penyimpanan Obat

Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 74 Tahun 2016, ruang penyimpanan obat harus memperhatikan aspek sanitasi, suhu, kelembaban, ventilasi, serta pencahayaan agar kualitas produk tetap terjaga dan keselamatan petugas terjamin (Kementerian Kesehatan RI, 2016). Penelitian Nurlaela *et al*. (2022) menunjukkan bahwa evaluasi fasilitas penyimpanan obat di Puskesmas

masih menemukan ketidaksesuaian pada aspek pengontrolan suhu dan kelembaban ruangan.

Raharni *et al*. (2021) dalam penelitiannya tentang manajemen obat di Puskesmas menemukan bahwa penyimpanan obat memerlukan ruang yang lebih luas dan pengendalian kelembaban udara yang memadai. Fasilitas penyimpanan yang ideal meliputi rak atau lemari obat, *pallet, AC*, lemari pendingin, ruang khusus untuk menyimpan narkotika dan psikotropika, alat pengukur suhu, pengatur kelembaban, serta pencatatan suhu menggunakan kartu suhu (Kementerian Kesehatan RI, 2016).

4. Aspek Umum Penyimpanan Obat

Berdasarkan Panduan Teknis Standar Pelayanan Kefarmasian di Puskesmas Tahun 2019 (Kementerian Kesehatan RI, 2019), beberapa aspek penting dalam penyimpanan obat meliputi:

a. Persediaan obat dan bahan medis habis pakai (BMHP) puskesmas harus ditempatkan di gudang obat yang dilengkapi dengan lemari dan rak khusus untuk penyimpanan.
b. Suhu ruangan penyimpanan obat harus dijaga agar tetap stabil guna menjaga kualitas obat.
c. Sediaan farmasi dalam jumlah besar disimpan di atas palet secara rapi dan diberi tanda khusus sesuai kebutuhan.
d. Penyimpanan obat dilakukan berdasarkan urutan alfabet atau kelas terapi, dengan penerapan sistem First Expired First Out (FEFO). Obat-obat dengan status high alert dan penyelamatan nyawa (life saving/emergency) juga mendapat perlakuan khusus.
e. Obat psikotropika dan narkotik harus disimpan dalam lemari terkunci, dan kunci disimpan oleh apoteker atau tenaga kefarmasian yang diberikan berwenang.
f. Obat dan BMHP yang mudah terbakar harus ditempatkan di lokasi khusus yang terpisah dari obat lain, seperti alkohol, klorin etil, dan sebagainya.

g. Obat tertentu yang memerlukan penyimpanan dingin harus disimpan di lemari pendingin yang dilengkapi dengan alat pengukur suhu serta kartu pemantauan suhu yang terisi setiap hari.
h. Jika terjadi pemadaman listrik, perlu dilakukan langkah pengamanan khusus agar obat yang berpenyimpanan dingin tetap terjaga kualitasnya. Tempat penyimpanan obat sebaiknya menjadi prioritas pada saat menggunakan sumber listrik cadangan seperti genset.
i. Obat yang masa berlakunya hampir habis (3-6 bulan sebelum tanggal kedaluwarsa sesuai kebijakan puskesmas) harus diberi tanda khusus dan diletakkan di tempat yang mudah terlihat agar dapat digunakan lebih dulu.
j. Pengawasan dan pemeriksaan rutin secara berkala harus dilakukan pada tempat penyimpanan obat untuk memastikan kondisi yang baik.

5. Aspek Khusus Penyimpanan

Berdasarkan panduan teknis standar pelayanan kefarmaasian di Puskesmas Tahun 2019, Beberapa elemen penting yang harus diperhatikan adalah sebagai berikut:

a. Obat High Alert

Obat High Alert harus digunakan dengan hati-hati karena kesalahan dalam penggunaannya dapat menyebabkan kejadian serius (kejadian pengingat) dan memiliki risiko tinggi untuk menghasilkan akibat yang tidak diinginkan. Ini adalah beberapa obat yang harus diperhatikan:

1) Obat dengan risiko tinggi, seperti insulin atau obat antidiabetik oral, dapat menyebabkan kematian atau kecacatan. Penyimpanan obat tersebut harus mudah dijangkau dan tidak perlu dikunci, namun sangat dianjurkan untuk memberikan penanda High Alert pada gudang atau lemari obat.
2) Obat yang disebut LASA (Look Alike Sound Alike) atau Nama Obat dan Rupa Ucapan Mirip (NORUM) adalah obat yang memiliki nama, kemasan, label, dan penggunaan klinis yang mirip secara visual (lihat seperti) dan bunyi ucapan. Obat-obatan seperti tetrakain dan

tetrasiklin dapat menyebabkan kebingungan jika tidak digunakan dengan hati-hati. Keberadaan obat LASA ini sangat penting dalam praktik kefarmasian karena ada kemungkinan kesalahan pengobatan yang terjadi akibat kemiripan ini. Oleh karena itu, sangat penting bagi tenaga kesehatan untuk lebih berhati-hati dalam mengidentifikasi dan meresepkan obat-obatan ini untuk mencegah efek samping yang tidak diinginkan.

3) Elektrolit konsentrat seperti natrium klorida dengan konsentrasi lebih dari 0,9% dan magnesium sulfat dengan konsentrasi 20%, 40% atau lebih. (Kementerian Kesehatan RI, 2019).

b. Obat Narkotika, Psikotropika dan Prekursor

Berdasarkan Permenkes No. 5 Tahun 2023 tentang pengelolaan, penyimpanan, pemusnahan, dan pelaporan Narkotika, Psikotropika, dan Prekursor Farmasi. Narkotika, psikotropika, dan prekursor farmasi harus disimpan dalam gudang khusus, ruangan khusus atau lemari khusus, yang diawasi oleh apoteker yang ditunjuk. Gudang khusus, ruuangan khusus atau lemari khusus yang dimaksud memiliki persyaratan masing-masing seperti:

1) Gudang Khusus
   a) Dinding dibuat dari tembok dan hanya mempunyai pintu yang dilengkapi dengan pintu jeruji besi dengan dua buah kunci yang berbeda.
   b) Langit-langit dapat terbuat dari tembok beton atau jeruji besi.
   c) Jika terdapat jendela atau ventilasi harus dilengkapi dengan jeruji besi.
   d) Gudang tidak boleh dimasuki oleh orang lain tanpa izin apoteker penanggung jawab.
   e) Kunci gudang dikuasai oleh apoteker penanggung jawab dan pegawai lain yang dikuasakan.

2) Ruang Khusus
   a) Dinding dan langit-langit terbuat dari bahan yang kuat.
   b) Jika terdapat jendela atau ventilasi harus dilengkapi dengan jeruji besi.
   c) Mempunyai satu pintu dengan 2 (dua) buah kunci yang berbeda.
   d) Kunci ruang khusus dikuasai oleh apoteker penanggung jawab/apoteker yang ditunjuk dan pegawai lain yang dikuasakan.
   e) Tidak boleh dimasuki oleh orang lain tanpa izin apoteker penanggung jawab/apoteker yang ditunjuk.
3) Lemari Khusus
   a) Terbuat dari bahan yang kuat.
   b) Tidak mudah dipindahkan dan mempunyai 2 (dua) buah kunci yang berbeda.
   c) Harus diletakkan dalam ruang khusus di sudut gudang, untuk Instalasi Farmasi Pemerintah.
   d) Diletakkan di tempat yang aman dan tidak terlihat oleh umum, untuk Apotek, Instalasi Farmasi Rumah Sakit, Puskesmas, Instalasi Farmasi Klinik, dan Lembaga Ilmu Pengetahuan.
   e) Kunci lemari khusus dikuasai oleh apoteker penanggung jawab/apoteker yang ditunjuk dan pegawai lain yang dikuasakan.**Obat LASA (***Look Alike Sound Alike***)** Obat LASA adalah obat dengan kemiripan nama, kemasan, atau label yang berpotensi menimbulkan kebingungan. Obat-obat ini harus disimpan tidak berdekatan dan diberi label khusus (Kementerian Kesehatan RI, 2019).

c. Obat Kegawat daruratan

enyimpanan obat untuk keadaan darurat harus memperhatikan kemudahan akses, kecepatan, dan ketepatan penggunaan. Pemantauan kondisi obat secara rutin wajib dilakukan untuk memastikan ketersediaan obat yang belum kadaluarsa (Kementerian Kesehatan RI, 2019).

d. Vaksin dan Rantai Dingin (*Cold Chain*)

Vaksin dan obat tertentu yang memerlukan penyimpanan suhu dingin (2-8°C) harus disimpan dalam lemari pendingin (*vaccine refrigerator*) yang dilengkapi dengan alat pemantau suhu (*thermometer* atau *data logger*) dan kartu pemantauan suhu yang diisi setiap hari (Kementerian Kesehatan RI, 2019).

C. Indikator Penyimpanan Obat

Efisiensi penyimpanan obat pada puskesmas dapat dilihat dari beberapa indikator diantaranya adalah Turn Over Ratio (TOR), obat kedaluwarsa, stok mati obat, kesesuaian obat dengan kartu stok, obat rusak, dan stok akhir obat (Warani *et al*., 2024)

1. Kartu Stok

Kartu stok berfungsi untuk mencatat perubahan stok obat, memudahkan pemantauan stok, menjadi dasar pembuatan laporan, dan membantu pengendalian persediaan (Kementerian Kesehatan RI, 2019). Menurut panduan teknis standar pelayanan kefarmasian tahun 2019 di Puskesmas, Akuntansi adalah aktivitas yang bertujuan untuk mengawasi pergerakan obat masuk dan keluar. Petugas kefarmasian wajib mencatat setiap penerimaan dan pengeluaran obat di Puskesmas. Pencatatan ini dapat dilakukan secara digital maupun manual. Biasanya, pemasukan dan pengeluaran data dicatat di buku khusus serta kartu stok obat. Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam pencatatan kartu stok antara lain:

a. Kartu stok obat harus diletakkan berdekatan dengan obat yang bersangkutan.
b. Pencatatan harus dilakukan setiap kali ada mutasi, baik itu keluar/masuk obat, atau jika ada obat yang hilang, rusak, atau kadaluarsa.
c. Penerimaan dan pengeluaran obat harus dijumlahkan setiap akhir periode.

d. Pengeluaran untuk satu jenis obat dari anggaran yang berbeda harus dijumlahkan dan dianggap sebagai total kebutuhan obat tersebut dalam satu periode.

2. Inventory Turn Over Rasio (ITOR)

Inventory Turn Over Rasio (ITOR) merupakan indikator efisiensi dalam pengelolaan persediaan farmasi yang menggambarkan frekuensi perputaran stok dalam priode tertentu. *ITOR* yang optimal mencerminkan pengelolaan stok yang efisien, meminimalkan risiko kadaluarsa dan kelebihan stok, serta meningkatkan *responsivitas* terhadap kebutuhan klinis (Larasati & Andriani, 2025).

3. Tingkat Ketersediaan Obat

Ketersediaan obat di puskesmas merupakan faktor krusial dalam menjamin kelancaran pelayanan kesehatan bagi masyarakat. Obat yang tersedia seharusnya sesuai dengan jumlah kebutuhan yang ditetapkan, sehingga pelayanan dapat dilaksanakan secara optimal. Jika ketersediaan obat tidak terpenuhi, akan timbul kekosongan obat yang dapat menghambat proses pengobatan dan menurunkan kualitas pelayanan kesehatan (Saputra *et al*., 2023).

Pengelolaan persediaan obat harus dilakukan dengan cermat untuk menjaga kondisi ideal. Persediaan dianggap aman apabila mencukupi kebutuhan selama 12 hingga 18 bulan. Apabila persediaan kurang dari 1 bulan, dikategorikan kosong. Persediaan yang melebihi 18 bulan termasuk berlebih, sedangkan yang kurang dari 12 bulan tergolong kurang dan memerlukan tindakan penyesuaian agar tidak menimbulkan kekurangan di kemudian hari (Saputra *et al*., 2023).

4. Stok Mati (*Dead Stock*)

Stok mati adalah persentase item obat yang tidak mengalami transaksi/perpindahan (tidak digunakan) selama minimal 3 bulan berturut-turut dibandingkan total item obat yang ada. Tujuan indikator ini untuk mengevaluasi efesiensi penyimpanan, mencegah kerugian akibat penumpukan, dan mengidentifikasi perencanaan pengadaan yang kurang tepat (Pambudi & Windiasari, 2024).

5. Nilai Obat Kadaluarsa

Obat kadaluwarsa adalah obat yang sudah melewati masa pakai atau masa kadaluwarsanya. Tanggal kedaluwarsa menunjukkan batas aman penggunaan obat, karena setelah tanggal tersebut zat aktifnya dapat berubah menjadi beracun. Obat yang telah melewati tanggal kedaluwarsa menimbulkan kerugian ekonomi karena harus dibuang dan menurunkan efisiensi pengelolaan persediaan farmasi, sehingga stok tidak mencerminkan kebutuhan yang sebenarnya. Selain itu, apabila obat kadaluwarsa tidak segera ditarik atau dimusnahkan, keselamatan pasien dapat terancam (Yunarti, 2023).

6. Nilai Obat Rusak

Obat rusak adalah kondisi di mana obat tidak lagi dapat digunakan akibat kerusakan fisik atau perubahan sifat seperti bau dan warna, yang disebabkan oleh pengaruh udara lembab, sinar matahari, suhu, atau goncangan fisik, sehingga tidak memenuhi standar kualitas, keamanan, dan khasiat yang ditetapkan (Zein *et al*., 2025).

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian *non-eksperimental* berjenis kuantitatif dengab pendekatan deskriptif. Penelitian deskriptif bertujuan untuk mendeskripsikan atau menggambarkan fenomena yang ada, baik fenomena alamiah maupun rekayasa manusia. Pendekatan kuantitatif digunakan karena data penelitian berupa angka-angka yang dihitung persentasenya.

Penelitian ini menggunakan metode observasional dengan pengumpulan data secara *cross-sectional*, yaitu pengambilan data dilakukan pada satu waktu tertentu untuk menggambarkan kondisi penyimpanan obat di lokasi penelitian. Penelitian dilaksanakan pada bulan April 2026 di UPTD Puskesmas Kecamatan Tenggarong Seberang dan Kecamatan Loa Kulu.

B. Objek Penelitian

Objek dalam penelitian ini adalah sistem penyimpanan obat yang ada di Puskesmas Teluk Dalam, Puskesmas Separi III, Puskesmas Loa Kulu dan Puskesmas Jonggon.

C. Sampel dan Teknik Sampling

Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh sistem dan fasilitas penyimpanan obat yang diamati berdasarkan indikator-indikator dalam Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 74 Tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Puskesmas.

Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *total sampling*, yaitu mengambil seluruh populasi yang ada di keempat Puskesmas tersebut. Hal ini

dilakukan karena jumlah populasi relatif terbatas dan memungkinkan untuk diteliti seluruhnya.

D. Variabel Penelitian

Penelitian ini menggunakan variabel tunggal, yaitu kesesuaian penyimpanan obat di UPTD Puskesmas Kecamatan Tenggarong Seberang dan Loa Kulu. Variabel ini diukur berdasarkan indikator-indikator yang mengacu pada Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 74 Tahun 2016, yang meliputi lima aspek utama:

1. Kondisi fisik ruang penyimpanan
2. Ketersediaan fasilitas penyimpanan
3. Sistem penyimpanan obat
4. Penyimpanan obat khusus
5. Pencatatan dan dokumentasi

E. Definisi Oprasional

1. Gambaran kesesuaian adalah deskripsi menyeluruh mengenai sejauh mana suatu objek, kegiatan, atau fasilitas memenuhi standar baku yang telah ditetapkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 74 Tahun 2016.
2. Penyimpanan Obat

   Kegiatan pengaturan sediaan farmasi di dalam gudang atau ruang farmasi agar terhindar dari kerusakan fisik maupun kimia, menjaga keamanan, serta menjamin mutu obat tetap stabil ke tangan pasien.

F. Teknik Pengumpulan Data

1. Alat dan Bahan
   a. Alat

      Alat tulis, kameran *handphone,*

   b. Bahan

      Bahan penelitian ini berupa lembar cheklist observasi.
2. Prosedur Penelitian

Tahap-tahap pengambilan data meliputi :

a. Persiapan Penelitian

Persiapan penelitian ini adalah dengan membuat proposal dengan judul "Gambaran Kesesuaian Penyimpanan Obat Di Kecamatan Tenggarong Seberang dan Loa Kulu".

b. Izin Melakukan Penelitian

Proses perizinan dalam melaksanakan penelitian ini yaitu dengan meminta surat rekomendasi penelitian dari kampus yang akan di berikan ke Dinkes Kutai Kartanegara, lalu surat izin yang di dapat dari Dinkes Kutai Kartanegara diberikan kepada Kepala Puskesmas Kecamatan Tenggarong Seberang dan Loa Kulu.

c. Pengambilan Data

Pengambilan data melalui observasi yang dilakukan dengan pengamatan langsung terhadap kondisi fisik ruang penyimpanan obat, ketersediaan fasilitas, sistem penataan obat, penyimpanan obat khusus, serta kelengkapan pencatatan dan dokumentasi di Puskesmas Kecamatan Tenggarong Seberang dan Loa Kulu. Hasil observasi dicatat dalam lembar *checklist* yang telah disiapkan.

d. Pengolaan Data

Data hasil observasi dari lembar *checklist* dengan skala Guttman (Ya=1, Tidak=0) dihitung persentase kesesuaiannya menggunakan rumus (Arikunto, 2013):

$$Persentase\ Kesesuaian = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah skor maksimal}}\ X\ 100\%$$

Hasil persentase kemudian dikategorikan menjadi (Arikunto, 2013):

1) 81-100% : Sangat Sesuai
2) 61-80% : Sesuai
3) 41-60% : Cukup Sesuai
4) 21-40% : Kurang Sesuai
5) ≤20% : Tidak Sesuai

G. Analisis Data

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis univariat. Analisis univariat bertujuan untuk mendeskripsikan tingkat kesesuaian penyimpanan obat yang disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan peresentase dari tiap indikator pengamatan. Variabel yang dianalisis difokuskan pada kriteria penyimpanan berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 74 Tahun 2016. Yang kemudian diolah untuk memberikan gambaran menyeluruh mengenai ketepatan penyimpanan obat di puskesmas Kecamatan Tenggarong Seberang dan Loa Kulu

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil observasi terhadap penyimpanan obat di Puksemas Teluk Dalam, Puskesmas Separi III, Piskesmas Loa Kulu, dan Puskesmas Jonggon, diperoleh bahwa keempat puskesmas memiliki tingkat kesesuaian penyimpanan yang tergolong sangat baik. Puskesmas Teluk Dalam memperoleh nilai 91,42%, Puskesmas Separi III memperoleh nilai 91,42%, Puskesmas Loa Kulu memperoleh nilai 85,71%, dan Puskesmas Jonggon memperoleh nilai 85,71%

1. Gambaran Penyimpanan Obat di Puskesmas Teluk Dalam

Puskesmas Teluk Dalam merupakan salah satu fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama di Kecamatan Tenggarong Seberang, Kabupaten Kutai Kartanegara. Dalam menunjang pelayanan kefarmasian, puskesmas ini melakukan pengelolaan dan penyimpanan obat untuk menjamin mutu, keamanan, dan efektivitas obat yang digunakan dalam pelayanan kesehatan. Tingginya jumlah kunjungan pasien menyebabkan kebutuhan pengelolaan obat yang baik menjadi sangat penting.

Tabel 1. Hasol Observasi Puskesmas Teluk Dalam

No	Kegiatan Pengamatan	Nilai	
1.	Puskesmas Teluk Dalam $Persentase\ Kesesuaian = \frac{31}{35}\ X\ 100\%$	88,57%	Sangat Baik

Berdasarkan hasil observasi, Puskesmas Teluk Dalam memperoleh nilai kesesuaian penyimpanan obat sebesar 88,57% yang termasuk dalam kategori sangat baik. Hasil tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar indikator penyimpanan obat telah sesuai dengan Permenkes RI Nomor 74 Tahun 2016.

Tingginya nilai kesesuaian didukung oleh kondisi gudang yang selalu terkunci saat tidak digunakan, ruang penyimpanan yang bersih dan bebas hama, tersedianya rak penyimpanan serta lemari pendingin yang berfungsi dengan baik, penerapan sistem FIFO dan FEFO, serta pencatatan stok obat yang telah dilakukan dengan baik. Selain itu, tidak ditemukan obat rusak maupun obat kedaluwarsa yang bercampur dengan stok aktif. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa sistem penyimpanan obat di Puskesmas Teluk Dalam telah dilaksanakan secara optimal sehingga mampu menjaga kualitas dan keamanan obat selama proses penyimpanan. Meskipun demikian, masih terdapat beberapa indikator yang belum sepenuhnya terpenuhi sehingga nilai kesesuaian yang diperoleh belum mencapai 100%.

Penyimpanan obat yang sesuai standar merupakan aspek yang sangat penting dalam pelayanan kefarmasian karena berpengaruh langsung terhadap mutu, keamanan, dan efektivitas obat. Penelitian Pitriyanti et al. (2025) menunjukkan bahwa penerapan sistem penyimpanan sesuai standar Good Storage Practice (GSP), termasuk metode FIFO dan FEFO, berperan dalam menjaga mutu dan keamanan obat selama penyimpanan. Andriani dan Mardhiyani (2025) juga menyatakan bahwa penyimpanan obat yang tidak sesuai standar dapat menyebabkan penurunan stabilitas, efektivitas, dan keamanan obat sehingga berpotensi memengaruhi keberhasilan terapi pasien. Selain itu, penelitian Rini et al. (2025) menunjukkan bahwa kesalahan dalam penyimpanan obat dapat menurunkan kualitas obat dan menimbulkan kerugian bagi fasilitas pelayanan kesehatan, sehingga evaluasi penyimpanan perlu dilakukan secara berkala untuk menjamin mutu pelayanan kefarmasian. Oleh karena itu, nilai kesesuaian sebesar 91,42% yang diperoleh Puskesmas Teluk Dalam menunjukkan bahwa sistem penyimpanan obat telah dilaksanakan dengan sangat baik dan mampu mendukung terjaganya kualitas, keamanan, serta efektivitas obat yang digunakan dalam pelayanan kesehatan kepada masyarakat.

Puskesmas Teluk Dalam memperoleh nilai kesesuaian penyimpanan obat sebesar 91,42% yang termasuk kategori sangat baik. Meskipun demikian, masih ditemukan beberapa indikator yang belum sesuai, salah satunya adalah belum

tersedianya *safety stock* atau stok pengaman untuk beberapa jenis obat. Kondisi ini dapat terjadi karena perencanaan kebutuhan obat disesuaikan dengan tingkat pemakaian untuk menghindari penumpukan dan risiko obat kedaluwarsa. Namun, ketiadaan *safety stock* dapat meningkatkan risiko terjadinya kekosongan obat (*stock out*) apabila terjadi peningkatan jumlah pasien atau keterlambatan distribusi obat. Menurut Rafif et al. (2025), pengelolaan persediaan yang kurang optimal dapat menyebabkan ketidakseimbangan stok, baik berupa kelebihan maupun kekurangan obat yang berdampak pada pelayanan kesehatan. Selain itu, Sigarlaki et al. (2025) menyatakan bahwa ketersediaan obat merupakan salah satu tujuan utama sistem penyimpanan karena berpengaruh terhadap kontinuitas pelayanan kefarmasian, sedangkan Luruk et al. (2025) menegaskan bahwa penyimpanan yang baik tidak hanya menjaga mutu obat tetapi juga menjamin ketersediaannya saat dibutuhkan pasien.

Ketidaksesuaian lainnya terdapat pada kondisi jendela ruang penyimpanan yang menggunakan kaca rapat sehingga sirkulasi udara alami kurang optimal. Ventilasi yang tidak memadai dapat menyebabkan peningkatan suhu dan kelembapan ruangan yang berpotensi memengaruhi stabilitas dan mutu obat selama penyimpanan. Suhu yang terlalu tinggi dapat mempercepat degradasi zat aktif, sedangkan kelembapan yang berlebihan dapat menyebabkan perubahan fisik pada sediaan tertentu seperti tablet dan kapsul. Ervianingsih et al. (2025) menyatakan bahwa ventilasi dan pengendalian lingkungan penyimpanan merupakan faktor penting dalam menjaga kualitas obat. Oleh karena itu, diperlukan sistem sirkulasi udara yang baik agar kondisi ruang penyimpanan tetap sesuai standar dan mutu obat dapat dipertahankan.

Selain itu, belum adanya prosedur rotasi obat antibiotik sesuai kebutuhan juga menjadi salah satu indikator yang belum terpenuhi. Rotasi antibiotik penting dilakukan untuk memastikan penggunaan stok berdasarkan prinsip FIFO (*First In First Out*) dan FEFO (*First Expired First Out*) sehingga dapat mengurangi risiko obat kedaluwarsa dan *dead stock*. Antibiotik merupakan golongan obat yang memiliki tingkat penggunaan cukup tinggi sehingga memerlukan pengelolaan yang lebih terencana berdasarkan pola penyakit dan

kebutuhan pelayanan. Pitriyanti *et al.* (2025) menjelaskan bahwa penerapan sistem FIFO dan FEFO secara konsisten mampu menjaga mutu obat serta mengurangi risiko kerugian akibat obat kedaluwarsa. Oleh karena itu, penyusunan prosedur rotasi antibiotik perlu dilakukan untuk meningkatkan efisiensi pengelolaan persediaan dan menjamin ketersediaan antibiotik bagi pasien.

2. Gambaran Penyimpanan Obat di Puskesmas Separi III

Puskesmas Separi III merupakan salah satu fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama yang berada di Kecamatan Tenggarong Seberang, Kabupaten Kutai Kartanegara. Puskesmas ini memiliki peran penting dalam memberikan pelayanan kesehatan kepada masyarakat, termasuk pelayanan kefarmasian yang bertujuan menjamin ketersediaan, keamanan, dan mutu obat.

Tabel 2. Hasil Observasi Puskesmas Separi III

No	Kegiatan Pengamatan	Nilai	
2.	Puskesmas Separi III $Persentase\ Kesesuaian = \frac{31}{35}\ X\ 100\%$	88,57%	Sangat Baik

Berdasarkan hasil penelitian, Puskesmas Separi III memperoleh nilai kesesuaian penyimpanan obat sebesar 88,57% yang termasuk dalam kategori sangat baik. Hasil tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar indikator penyimpanan obat telah memenuhi standar pelayanan kefarmasian di puskesmas.

Penyimpanan obat yang sesuai standar sangat penting karena berpengaruh terhadap mutu, keamanan, stabilitas, dan ketersediaan obat. Penelitian Pitriyanti et al. (2025) menunjukkan bahwa penerapan sistem penyimpanan yang sesuai standar Good Storage Practice (GSP), termasuk metode FIFO dan FEFO, berperan dalam menjaga mutu, keamanan, dan efektivitas obat selama penyimpanan. Penelitian Luruk et al. (2025) juga menyatakan bahwa

penyimpanan merupakan proses penting dalam pengelolaan obat karena dapat meminimalkan kerusakan obat dan menjamin kualitas obat tetap terjaga. Selain itu, Sigarlaki et al. (2025) menjelaskan bahwa sistem penyimpanan obat berperan penting dalam menjaga mutu, stabilitas, dan ketersediaan obat sehingga penyimpanan yang tidak sesuai standar dapat menurunkan kualitas obat dan mengganggu pelayanan kefarmasian.

Salah satu indikator yang belum sesuai di Puskesmas Separi III adalah tidak tersedianya stok berlebih (*safety stock*) atau stok pengaman. Kondisi ini kemungkinan disebabkan oleh perencanaan kebutuhan obat yang disesuaikan dengan tingkat pemakaian untuk menghindari penumpukan obat dan risiko kedaluwarsa. Namun, apabila tidak tersedia *safety stock*, maka risiko terjadinya kekosongan obat (*stock out*) akan meningkat ketika terjadi lonjakan kunjungan pasien atau keterlambatan distribusi obat dari pemasok. Ketersediaan stok pengaman diperlukan untuk menjamin kesinambungan pelayanan kesehatan sehingga pasien tetap dapat memperoleh terapi yang dibutuhkan tanpa hambatan. Penelitian terbaru juga menegaskan bahwa sistem penyimpanan harus mampu menjaga ketersediaan obat selain menjaga mutunya.

Ketidaksesuaian berikutnya adalah ruang penyimpanan tidak memiliki jendela, namun menggunakan AC sentral atau blower sebagai sistem sirkulasi udara. Kondisi ini sebenarnya dapat membantu menjaga suhu ruangan tetap stabil apabila AC atau blower berfungsi dengan baik dan dilakukan pemeliharaan secara rutin. Akan tetapi, apabila terjadi gangguan pada sistem pendingin atau sirkulasi udara tidak optimal, kelembapan dan suhu ruangan dapat meningkat sehingga berpotensi memengaruhi stabilitas obat. Suhu dan kelembapan yang tidak terkendali dapat mempercepat degradasi zat aktif, menurunkan efektivitas obat, serta menyebabkan perubahan fisik pada beberapa sediaan farmasi. Oleh karena itu, pemantauan suhu dan kelembapan secara berkala sangat diperlukan untuk memastikan kualitas obat tetap terjaga selama penyimpanan.

Selain itu, belum adanya prosedur rotasi antibiotik sesuai kebutuhan juga menjadi salah satu indikator yang belum terpenuhi. Rotasi antibiotik penting dilakukan untuk memastikan penggunaan antibiotik berdasarkan pola

pemakaian dan masa kedaluwarsa sehingga dapat mencegah terjadinya *dead stock*, kekosongan obat tertentu, maupun pemborosan akibat obat kedaluwarsa. Penerapan sistem FIFO (*First In First Out*) dan FEFO (*First Expired First Out*) pada antibiotik membantu memastikan obat yang memiliki masa kedaluwarsa lebih dekat digunakan terlebih dahulu. Pengelolaan antibiotik yang baik juga mendukung penggunaan obat yang lebih rasional dan efisien karena ketersediaan antibiotik dapat disesuaikan dengan kebutuhan pelayanan kesehatan masyarakat.

3. Gambaran Penyimpanan Obat di Puskesmas Loa Kulu

Puskesmas Loa Kulu merupakan salah satu fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama yang berada di Kecamatan Loa Kulu, Kabupaten Kutai Kartanegara. Puskesmas ini berperan dalam menyelenggarakan pelayanan kesehatan masyarakat, termasuk pelayanan kefarmasian yang bertujuan menjamin ketersediaan, keamanan, dan mutu sediaan farmasi.

Tabel 3. Hasil Observasi Puskesmas Loa Kulu

No	Kegiatan Pengamatan	Nilai	
3.	Puskesmas Loa Kulu $Persentase\ Kesesuaian = \frac{30}{35}\ X\ 100\%$	85,71%	Sangat Baik

Berdasarkan hasil penelitian, Puskesmas Loa Kulu memperoleh nilai kesesuaian penyimpanan obat sebesar 85,71% yang termasuk dalam kategori sangat baik. Hasil tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar indikator penyimpanan obat telah sesuai dengan standar yang ditetapkan, meskipun masih ditemukan beberapa aspek yang memerlukan perbaikan untuk meningkatkan kualitas pengelolaan obat.

Penyimpanan obat merupakan salah satu tahapan penting dalam pelayanan kefarmasian karena berperan menjaga mutu, stabilitas, keamanan, dan ketersediaan obat hingga digunakan oleh pasien. Penelitian Warani et al. (2024) menunjukkan bahwa penyimpanan obat yang sesuai standar dapat

meminimalkan risiko kerusakan dan penurunan mutu obat selama masa penyimpanan. Dewi et al. (2025) juga menyatakan bahwa sistem penyimpanan yang baik berpengaruh terhadap efisiensi pengelolaan persediaan serta mampu mencegah terjadinya kekosongan maupun penumpukan stok obat. Selain itu, Wiryanto et al. (2025) menjelaskan bahwa penerapan standar penyimpanan obat di puskesmas berperan penting dalam menjaga kualitas pelayanan kefarmasian dan menjamin ketersediaan obat yang aman serta efektif bagi masyarakat.

Salah satu indikator yang belum sesuai di Puskesmas Loa Kulu adalah tidak tersedianya stok berlebih (*safety stock*) atau stok pengaman. Kondisi ini dapat terjadi karena perencanaan kebutuhan obat dilakukan berdasarkan pola konsumsi dan jumlah kunjungan pasien sehingga pengadaan obat disesuaikan dengan kebutuhan aktual untuk menghindari penumpukan stok. Namun, apabila tidak tersedia *safety stock*, maka risiko terjadinya kekosongan obat (*stock out*) akan meningkat ketika terjadi peningkatan jumlah pasien, wabah penyakit tertentu, atau keterlambatan distribusi dari pemasok. Menurut Larasati dan Andriani (2025), pengelolaan persediaan yang baik harus mampu menjaga keseimbangan antara efisiensi stok dan ketersediaan obat agar pelayanan tidak terganggu. Dewi et al. (2025) juga menyebutkan bahwa stok pengaman diperlukan untuk mengantisipasi ketidakpastian permintaan dan distribusi obat. Selain itu, Wiryanto et al. (2025) menjelaskan bahwa ketersediaan stok yang memadai merupakan salah satu faktor penting dalam menjamin keberlangsungan pelayanan kefarmasian di puskesmas.

Ketidaksesuaian berikutnya terdapat pada kondisi ruang penyimpanan yang tidak memiliki jendela, namun dilengkapi ventilasi kaca dengan bagian tengah yang memiliki celah terbuka sebagai jalur sirkulasi udara. Kondisi ini memungkinkan terjadinya pertukaran udara secara alami sehingga dapat membantu mengurangi kelembapan ruangan. Akan tetapi, pada saat cuaca panas atau hujan dengan kelembapan tinggi, ventilasi terbuka juga dapat menyebabkan perubahan suhu dan kelembapan yang tidak stabil di dalam ruang penyimpanan. Menurut Warani et al. (2024), suhu dan kelembapan yang tidak terkendali dapat mempercepat kerusakan fisik maupun kimia obat. Penelitian Nurlaela et al.

(2022) juga menyebutkan bahwa ventilasi yang kurang optimal dapat memengaruhi stabilitas sediaan farmasi, terutama tablet, kapsul, dan obat yang sensitif terhadap kelembapan. Oleh karena itu, pemantauan suhu dan kelembapan secara berkala perlu dilakukan agar kualitas obat tetap terjaga selama penyimpanan.

Selain itu, belum adanya prosedur rotasi antibiotik sesuai kebutuhan juga menjadi salah satu indikator yang belum terpenuhi. Rotasi antibiotik diperlukan untuk memastikan penggunaan stok antibiotik berdasarkan pola pemakaian dan masa kedaluwarsa sehingga dapat mencegah terjadinya *dead stock* maupun kekosongan obat tertentu. Antibiotik termasuk kelompok obat yang memiliki tingkat penggunaan cukup tinggi sehingga memerlukan pengelolaan yang lebih ketat dibandingkan obat lainnya. Menurut Hannifa (2025), penerapan sistem FIFO (*First In First Out*) dan FEFO (*First Expired First Out*) dapat mengurangi risiko obat kedaluwarsa dan meningkatkan efisiensi penggunaan stok. Zein et al. (2025) juga menjelaskan bahwa pengelolaan obat yang tidak menerapkan rotasi dengan baik berpotensi meningkatkan jumlah obat rusak dan kedaluwarsa. Selain itu, Dewi et al. (2025) menyatakan bahwa rotasi stok yang terencana dapat meningkatkan efektivitas pengelolaan persediaan dan menjaga ketersediaan antibiotik sesuai kebutuhan pelayanan.

Ketidaksesuaian lainnya ditemukan pada bagian atap atau plafon ruang penyimpanan yang mengalami rembesan ketika hujan deras. Kondisi ini perlu mendapat perhatian karena dapat meningkatkan kelembapan ruangan dan berpotensi menyebabkan kerusakan pada kemasan maupun sediaan obat yang disimpan. Menurut Tuda et al. (2020), kondisi fisik bangunan merupakan faktor penting yang memengaruhi kualitas penyimpanan obat karena kebocoran atap dapat menyebabkan masuknya air dan meningkatkan risiko kontaminasi. Penelitian Defirson (2022) juga menyebutkan bahwa ruang penyimpanan harus terlindung dari kebocoran untuk menjaga kestabilan suhu dan kelembapan ruangan. Selain itu, Warani et al. (2024) menjelaskan bahwa kerusakan bangunan penyimpanan dapat berdampak pada penurunan mutu obat akibat paparan kelembapan berlebih yang dapat mempercepat proses degradasi sediaan

farmasi. Oleh karena itu, perbaikan atap atau plafon yang rembes perlu segera dilakukan untuk mencegah kerusakan obat dan menjaga kualitas penyimpanan sesuai standar.

4. Gambaran Penyimpanan Obat di Puskesmas Jonggon

Puskesmas Jonggon merupakan salah satu fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama yang berada di Kecamatan Loa Kulu, Kabupaten Kutai Kartanegara. Puskesmas ini memiliki peran dalam menyelenggarakan pelayanan kesehatan dasar dan pelayanan kefarmasian kepada masyarakat. Pelayanan kefarmasian yang baik memerlukan pengelolaan obat yang sesuai standar, termasuk dalam aspek penyimpanan obat untuk menjaga mutu, keamanan, dan efektivitas sediaan farmasi.

Tabel 4. Hasil Observasi Puskesmas Jonggon

No	Kegiatan Pengamatan	Nilai	
4.	Puskesmas Jonggon $Persentase\ Kesesuaian = \frac{29}{35}\ X\ 100\%$	82,86%	Sangat Baik

Berdasarkan hasil penelitian, Puskesmas Jonggon memperoleh nilai kesesuaian penyimpanan obat sebesar 82,86% yang termasuk dalam kategori sangat baik. Hasil tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar indikator penyimpanan obat telah memenuhi standar, meskipun masih terdapat beberapa aspek yang perlu ditingkatkan untuk mencapai kesesuaian yang lebih optimal.

Penyimpanan obat merupakan salah satu komponen penting dalam pelayanan kefarmasian karena berperan menjaga kualitas dan stabilitas obat hingga digunakan oleh pasien. Penelitian Alvianingrum dan Fathkiya (2025) menyatakan bahwa penyimpanan obat yang sesuai standar dapat menjaga mutu, keamanan, dan efektivitas obat selama masa penyimpanan. Warani et al. (2024) juga menjelaskan bahwa ketidaksesuaian dalam sistem penyimpanan dapat meningkatkan risiko kerusakan obat, penurunan kualitas, serta terjadinya obat kedaluwarsa. Selain itu, Wiryanto et al. (2025) menyebutkan bahwa

penyimpanan obat yang baik merupakan salah satu faktor yang mendukung keberhasilan pelayanan kefarmasian karena dapat menjamin ketersediaan obat yang aman dan layak digunakan oleh pasien.

Salah satu indikator yang belum sesuai di Puskesmas Jonggon adalah tidak tersedianya stok berlebih (*safety stock*) atau stok pengaman. Kondisi ini kemungkinan terjadi karena pengadaan obat dilakukan berdasarkan kebutuhan rata-rata pemakaian untuk menghindari penumpukan obat dan risiko kedaluwarsa. Namun, apabila tidak tersedia *safety stock*, maka risiko terjadinya kekosongan obat (*stock out*) akan meningkat apabila terjadi lonjakan jumlah pasien, peningkatan kasus penyakit tertentu, atau keterlambatan distribusi obat. Menurut Larasati dan Andriani (2025), stok pengaman diperlukan untuk mengantisipasi ketidakpastian dalam proses pengadaan dan distribusi obat. Dewi et al. (2025) juga menjelaskan bahwa ketersediaan stok yang memadai berperan dalam menjaga keberlangsungan pelayanan kefarmasian. Selain itu, Alvianingrum dan Fathkiya (2025) menyebutkan bahwa perencanaan persediaan yang tidak disertai stok pengaman dapat meningkatkan risiko kekosongan obat yang berdampak pada pelayanan pasien.

Ketidaksesuaian berikutnya ditemukan pada kondisi ruang penyimpanan yang memiliki jendela kaca rapat tanpa bukaan udara langsung. Kondisi ini dapat mengurangi sirkulasi udara alami sehingga pertukaran udara di dalam ruangan menjadi kurang optimal. Apabila tidak didukung dengan ventilasi atau sistem pendingin yang memadai, kondisi tersebut dapat menyebabkan peningkatan suhu dan kelembapan ruangan. Menurut Nurlaela et al. (2022), sirkulasi udara yang kurang baik dapat memengaruhi stabilitas obat, terutama sediaan yang sensitif terhadap suhu dan kelembapan. Saputra et al. (2024) juga menjelaskan bahwa suhu penyimpanan yang tidak stabil dapat mempercepat penurunan kualitas obat. Selain itu, Warani et al. (2024) menyatakan bahwa kondisi lingkungan penyimpanan yang tidak sesuai standar dapat menyebabkan perubahan fisik maupun kimia pada obat sehingga efektivitasnya berkurang.

Selain itu, belum adanya prosedur rotasi antibiotik sesuai kebutuhan juga menjadi salah satu indikator yang belum terpenuhi. Rotasi antibiotik penting

dilakukan untuk memastikan penggunaan obat berdasarkan pola pemakaian dan masa kedaluwarsa sehingga dapat mengurangi risiko terjadinya *dead stock* maupun kekurangan stok antibiotik tertentu. Antibiotik memiliki tingkat penggunaan yang cukup tinggi sehingga memerlukan pengelolaan yang lebih ketat dibandingkan obat lain. Menurut Hannifa (2025), penerapan sistem FIFO (*First In First Out*) dan FEFO (*First Expired First Out*) mampu meningkatkan efisiensi penggunaan stok dan mengurangi risiko obat kedaluwarsa. Zein et al. (2025) juga menjelaskan bahwa kurang optimalnya rotasi obat dapat meningkatkan jumlah obat rusak dan kedaluwarsa. Selain itu, Alvianingrum dan Fathkiya (2025) menyatakan bahwa rotasi obat yang terencana membantu menjaga ketersediaan antibiotik sesuai kebutuhan pelayanan kesehatan.

Ketidaksesuaian lainnya ditemukan pada kondisi saluran pembuangan air AC yang mengalami kebocoran hingga menetes ke lantai ruang penyimpanan obat. Kondisi ini dapat disebabkan oleh tersumbatnya saluran pembuangan, kerusakan selang drainase, atau kurangnya perawatan pada sistem pendingin ruangan. Kebocoran air AC dapat meningkatkan kelembapan ruangan dan berpotensi menyebabkan kerusakan pada kemasan obat, kardus penyimpanan, maupun rak penyimpanan apabila terjadi dalam jangka waktu yang lama. Menurut Tuda et al. (2020), kelembapan yang berlebihan merupakan salah satu faktor yang dapat mempercepat kerusakan fisik obat dan menurunkan stabilitas sediaan farmasi. Defirson (2022) juga menyebutkan bahwa kondisi ruang penyimpanan harus terlindung dari sumber air dan kelembapan berlebih untuk menjaga mutu obat. Selain itu, Raharni et al. (2021) menjelaskan bahwa lingkungan penyimpanan yang tidak terkontrol dapat meningkatkan risiko penurunan kualitas obat dan mengurangi efektivitas terapi yang diberikan kepada pasien.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penyimpanan obat di Puskesmas Teluk Dalam, Puskesmas Separi III, Puskesmas Loa Kulu, dan Puskesmas Jonggon sebagian besar telah sesuai dengan Permenkes RI Nomor 74 Tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Puskesmas. Persentase kesesuaian yang diperoleh yaitu 91,42% pada Puskesmas Teluk Dalam dan Puskesmas Separi III, serta 85,71% pada Puskesmas Loa Kulu dan Puskesmas Jonggon.

Meskipun sebagian besar indikator telah terpenuhi, masih ditemukan beberapa ketidaksesuaian pada aspek sarana penyimpanan dan kelengkapan prosedur. Oleh karena itu, diperlukan perbaikan dan evaluasi secara berkala untuk meningkatkan mutu penyimpanan obat serta menjaga kualitas, keamanan, dan efektivitas obat di puskesmas.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian, puskesmas diharapkan dapat mempertahankan kesesuaian penyimpanan obat yang telah memenuhi standar serta melakukan perbaikan terhadap sarana dan prasarana yang masih belum optimal, seperti perbaikan atap yang bocor, pengendalian kelembaban ruangan, dan penyempurnaan prosedur operasional standar (SOP) terkait penyimpanan obat. Selain itu, petugas farmasi perlu melakukan pemantauan dan evaluasi secara berkala untuk memastikan mutu, keamanan, dan efektivitas obat tetap terjaga selama proses penyimpanan. Bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk melakukan penelitian dengan cakupan yang lebih luas atau mengkaji aspek lain

dalam pengelolaan obat di puskesmas sehingga dapat memberikan informasi yang lebih komprehensif mengenai pelaksanaan pelayanan kefarmasian.

DAFTAR PUSTAKA

Alfian, R. A., & Basra, U. M. 2020. Analisis pelaksanaan e-Puskesmas di Puskesmas Ikur Kota Padang. *Endurance: Kajian Ilmiah Problema Kesehatan*, 5(2), 234-242.

Alvianingrum, D. F., & Fathkiya, F. M. 2025. Analisis kesesuaian penyimpanan obat di Puskesmas. *Jurnal Riset Ilmu Farmasi dan Kesehatan*, 3(2), 64-72.

Arikunto, S. 2013. *Prosedur penelitian: Suatu pendekatan praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.

BPOM,. 2023. *PerBPOM_Nomor_13_Tahun_2023_tentang_Kategori_Pangan*.

Defirson. 2022. Gambaran penyimpanan obat di Puskesmas Selat Kecamatan Pemayung Kabupaten Batang Hari Provinsi Jambi Tahun 2022. *Nursing Care and Health Technology Journal*, 2(1), 45-52.

Dewi, N. A., Andriani, Y., & Almatiin, V. A. (2025). Evaluation of efficiency of drug storage in pharmacy warehouses of primary health center (PHC): A review. *Journal of Health Research and Technology*, 3(1), 48-54.

Ernawati, J. 2020. *Profil penyimpanan obat di Puskesmas Talang Kabupaten Tegal*. Karya Tulis Ilmiah, Politeknik Harapan Bersama Tegal.

Hannifa, A. P., 2025. *Evaluasi penyimpanan sediaan padat di Puskesmas Putri Ayu Kota Jambi Tahun 2025*. Poltekkes Kemenkes Jambi.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2019). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 43 Tahun 2019 tentang Pusat Kesehatan Masyarakat*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2019. *Petunjuk Teknis Standar Pelayanan Kefarmasian di Puskesmas*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.2016). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 74 Tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Puskesmas*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. .

Larasati, N, C. & Andriani, H. 2025. Pengaruh Proses Pengadaan Inventori Farmasi Terhadap Inventory Turn Over Rasio Di Rumah Sakit : A Scoping Review.„Jurnal Kesehatan Tembusai 6(3).

Lutfiana, A., Lestari, S, I, Annisa, K., Sarah., Puspita, R., & Rasyid, Y., 2023. Strategi Pusat Kesehatan Masyarakat (PUSKESMAS) Kecamatan Cilandak dalam Meningkatkan Akreditas ke Tingkat Paripurna., *Jurnal Administrasi Publik.,* Vol: 1(1).

Nasif, H., Sari, Y. O., & Rahmadriza, Z., 2021. Profil penyimpanan obat pada Puskesmas di Kota Padang Sumatera Barat. *Jurnal Sains Farmasi & Klinis*, 8(3), 309-315.

Nurlaela, R., Haryanto, S., & Hasniati, S. 2022. Evaluasi fasilitas penyimpanan obat di Puskesmas. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 8(1), 44-50.

Pekauman Kota Banjarmasin Tahun 2021. *Jurnal Ilmu Kefarmasian* ,Vol 4 No 2, Juli 2023

Raharni, Sasanti, R., & Yuniar, Y. 2021. Medicine management in districts and primary health care centres (PHC) in the national health insurance (JKN) programme. *Pharmacy Education*, 21(2), 251–257.

Rahim, F. (2019). *Sistem pengelolaan obat di gudang farmasi Puskesmas Loa Kulu Kabupaten Kutai Kartanegara*. Skripsi, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Samarinda.

Saputra, A, M, M., Hayati, N., & Feteriyani, R. 2023. Evaluasi Ketersediaan Obat di Puskesmas

Saputra, A., Hajar, S., & Sari, M. T. 2024., Analisis kebijakan kesehatan dalam meningkatkan mutu pelayanan kesehatan puskesmas di Kota Medan. *Jurnal Ilmu Administrasi*, 15(2).

Theresia, I., Desi, T., & Ibna, L, P., 2020. Analisis Kepuasan Pasien Dalam Pelayanan Kesehatan Di Puskesmas Pembantu Pararapak Kabupaten Barito Selatan Tahun 2019, Jurnal Keperawatan Suaka Insan., Vol:5(1)

Tuda, I., Tampa'i, R., Maarisit, W., & Sambou, C., 2020. Evaluasi Penyimpanan Di Instalasi Farmasi UPTD Puskesmas Tuminting. *Journal of Biopharmaceutical 2020*, 3 (2), 77-83

Warani, A, L, L., Syahyeri, D, W, A., & Andriani, Y. 2024. Evaluasi Penyimpanan Obat Di Gudang Farmasi Puskesmas Saptosari Kabupaten GunungKidul. *Jurnal Farmasi Syifa*,2(2), 74-80.

Wiryanto, Wahyono, D., & Hapsari, I., 2025. Tinjauan naratif: Evaluasi pengelolaan obat Puskesmas di Indonesia. *Jurnal Praeparandi*, 2(1).

Yunarti, S, K. 2023. Analisis Penyebab Obat Kadaluarsa Di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Wilayah Jawa Tengah. *Jurnal Bina Cipta Husada* Vol. XIX, No. 1 Januari 2023

Zein, K,. Febriyanti, R., & Pratiwi, Ika, Rosaria. 2025. Gambaran Pengelolaan Obat Rusak Dan Obat Kadaluarsa Di Apotel 99 Sumurpanggang. *Jurnal Kesehatan Tambusai.* 6(1).

Andriani, Y., & Mardhiyani, N. (2025). *Evaluasi penyimpanan obat di gudang puskesmas rawat inap Kota Pekanbaru*. Jurnal Kesehatan dan Farmasi.

Pitriyanti, P., Herawati, E., & Sari, D. (2025). Evaluasi penyimpanan obat berdasarkan standar Good Storage Practice (GSP) di Puskesmas Empat Ulu Kota Palembang. *Jurnal Literasi Kesehatan Indonesia, 3*(1), 45–53.

Rini, A., Prasetyo, B., & Lestari, N. (2025). Evaluasi kesesuaian penyimpanan obat di gudang farmasi puskesmas berdasarkan standar kefarmasian. *Jurnal Farmasi Indonesia, 22*(1), 67–75.

Ervianingsih, E., Razak, A., & Anastasia, D. (2025). Analisis penyimpanan obat di Puskesmas Wara Kota Palopo. *Jurnal Fenomena Kesehatan, 4*(1), 435–441.

Luruk, E., Dodo, D. O., Gustam, T. Y. P., & Mado, F. G. (2025). Analisis sistem penyimpanan obat berdasarkan standar pelayanan

kefarmasian puskesmas di Puskesmas Oesao. *SEHATMAS: Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat, 4*(2), 332–341.

Pitriyanti, N., Gumay, B., Wahab, S., Azzahra, N., & Muliana, H. (2025). Gambaran penyimpanan obat di Puskesmas Empat Ulu Kota Palembang Tahun 2025. *Jurnal Lentera Ilmiah Kesehatan, 3*(2), 23–27.

Rafif, S. N., Hendriani, R., & Septyadi, R. (2025). Evaluasi pengelolaan obat rusak, kadaluarsa, dan dead stock Apotek X di Kota Bandung periode Januari–Maret 2025. *FASKES: Jurnal Farmasi, Kesehatan, dan Sains, 3*(1).

Sigarlaki, S. R. A., Madania, M., Mo'o, F. R. C., Abdulkadir, W. S., & Hiola, F. (2025). Studi sistem penyimpanan obat di gudang farmasi Puskesmas Kota Barat. *Jurnal Studi Multidisipliner, 9*(11).*

Defirson. (2022). Gambaran penyimpanan obat di Puskesmas Selat Kecamatan Pemayung Kabupaten Batang Hari Provinsi Jambi Tahun 2022. *Nursing Care and Health Technology Journal, 2*(1), 45–52.

Dewi, N. A., Andriani, Y., & Almatiin, V. A. (2025). Evaluation of efficiency of drug storage in pharmacy warehouses of primary health center (PHC): A review. *Journal of Health Research and Technology, 3*(1), 48–54.

Hannifa, A. P. (2025). *Evaluasi penyimpanan sediaan padat di Puskesmas Putri Ayu Kota Jambi Tahun 2025*. Poltekkes Kemenkes Jambi.

Larasati, N. C., & Andriani, H. (2025). Pengaruh proses pengadaan inventori farmasi terhadap inventory turnover ratio di rumah sakit: A scoping review. *Jurnal Kesehatan Tambusai, 6*(3).

Nurlaela, R., Haryanto, S., & Hasniati, S. (2022). Evaluasi fasilitas penyimpanan obat di puskesmas. *Jurnal Kesehatan Masyarakat, 8*(1), 44–50.

Tuda, I., Tampa'i, R., Maarisit, W., & Sambou, C. (2020). Evaluasi penyimpanan di instalasi farmasi UPTD Puskesmas Tuminting. *Journal of Biopharmaceutical, 3*(2), 77–83.

Warani, A. L. L., Syahyeri, D. W. A., & Andriani, Y. (2024). Evaluasi penyimpanan obat di gudang farmasi Puskesmas Saptosari Kabupaten Gunungkidul. *Jurnal Farmasi Syifa, 2*(2), 74–80.

Wiryanto, D., Wahyono, D., & Hapsari, I. (2025). Tinjauan naratif: Evaluasi pengelolaan obat puskesmas di Indonesia. *Jurnal Praeparandi, 2*(1).

Zein, K., Febriyanti, R., & Pratiwi, I. R. (2025). Gambaran pengelolaan obat rusak dan obat kadaluarsa di Apotek 99 Sumurpanggang. *Jurnal Kesehatan Tambusai, 6*(1).

LAMPIRAN

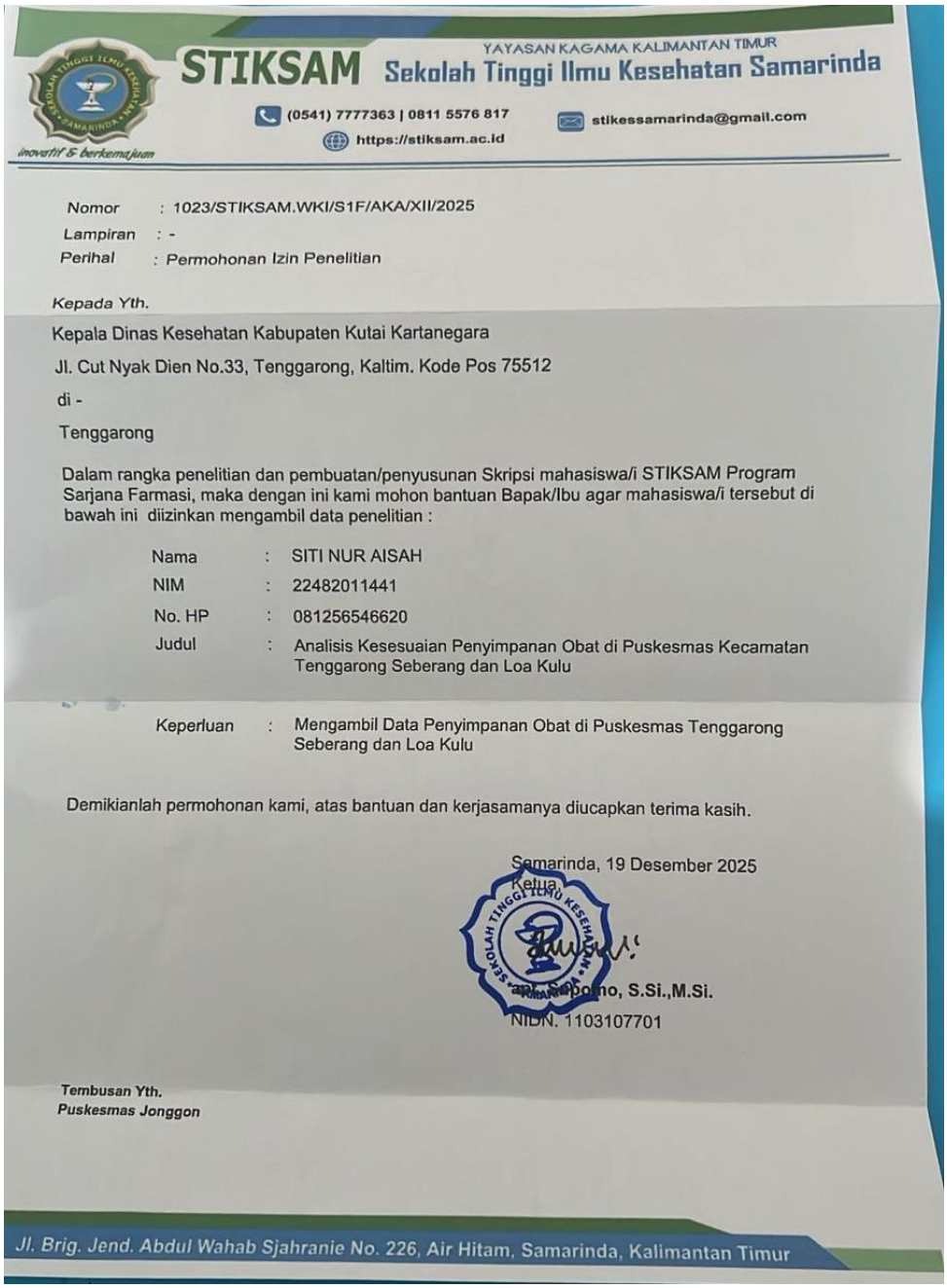
Lampiran 1. Kuesioner/pertanyaan kesesuaian peinyimpanan obat di puskesmas Kecematan Tenggarong Seberang dan Kecamatan Loa Kulu Tahun 2026

No	Pertanyaan	Ya	Tidak	Keterangan
1.	Apakah gudang selalu dalam keadaan terkunci apabila tidak ada aktivitas didalamnya?			
2.	Apakah gudang obat bebas dari tikus dan kecoa serta tidak ada tanda-tanda yang menunjukkan tikus didalamnya?			
3.	Apakah gudang obat dalam keaadan bersih rak tidak berbau, lantai disapu dan tembok dalam keadan bersih?			
4.	Apakah obat dan perbekalan kesehatan disimpan dalam kemasan di rak atau dalam kemasan besar?			
5.	Apakah tumpukan dus obat sesuai dengan petunjuk?			
6.	Apakah lemari pendingin (*cold chain*) ada dalam kondisi baik dan tidak digunakan untuk menyimpan makanan?			
7.	Apakah tablet, kapsul dan oralit disimpan dalam kemasan kedap udara dan diletakkan dibagian atas dari rak obat?			
8.	Apakah cairan, salep dan injeksi disimpan di bagian rak obat?			
9.	Apakah obat yang membutuhkan suhu dingin disimpan dalam lemari pendingin atau kulkas?			
10.	Apakah dalam rak penyimpanan ada obat kadaluarsa dan rusak?			
11.	Apakah obat dengan masa kadaluarsa lebih pendek disimpan lebih depan dibandingkan dengan obat yang mempunyai masa kadaluarsa yang panjang (*first expire first out*)			

No	Pertanyaan	Ya	Tidak	Keterangan
12.	Apakah obat yang memiliki masa kadaluarsa yang sama diutamakan yang lebih dulu tiba (*first in first out*) ?			
13.	Untuk obat yang tidak memiliki masa kadaluarsa apakah penyimpanannya berdasarkan kedatangannnya, yang lebih dahulu datang disimpan lebih depan dibandingkan dengan yang datang belakangan?			
14.	Apakah Obat yang kadaluarsa dan obat rusak disimpan terpisah?			
15.	Apakah tidak ada stok berlebih atau obat yang tidak pernah digunakan disimpan dalam rak?			
16.	Apakah tersedia catatan pemusnahan mutasi obat terdiri dari tanggal, waktu, saksi dan cara pemusnahan?			
17.	Apakah atap gudang obat dalam keadaan baik dan tidak bocor?			
18.	Apakah tersedia *cold chain* untuk produk tertentu?			
19.	Apakah jendela memiliki tralis dan dipasangi gorden?			
20.	Apakah tersedia keterangan dilarang masuk ketempat penyimpanan selain petugas?			
21.	Apakah tersedia prosedur (SOP) pemisahan atau penyimpanan?			
22.	Apakah ada prosedur rotasi untuk obat antibiotik atau produk lainnya?			
23.	Apakah tersedia ruang cukup untuk bergerak?			
24.	Apakah pengelompokan dilakukan berdasarkan sediaan?			
25.	Apakah pengelompokan di lakukan berdasarkan alfabetis ?			
26.	Apakah dilakukan pengecekan mutu obat secara organoleptis?			

No	Pertanyaan	Ya	Tidak	Keterangan
27.	Apakah ada catatan obat yang rusak atau expire date?			
28.	Apakah tersedia kartu stok dan buku penerimaan?			
29.	Apakah buku stok dan buku penerimaan dicatat sesuai dengan tanggal?			
30.	Apakah tersedia rak atau lemari penyimpanan?			
31.	Apakah tersedia cukup ventelasi, sirkulasi udara dan penerangan?			
32.	Apakah pintu gudang obat mempunyai kunci dua buah yang terpisah satu sama lainnya?			
33.	Apakah kunci ruangan penyimpanan hanya dipegang oleh petugas atau kepala puskesmas?			
34.	Apakah tersedia lemari khusus untuk penyimpanan narkotika dan psikotropika ditanam pada dinding dengan kuncil *double*?			
35.	Apakah gudang obat terpisah dengan ruang pelayanan?			

Lampiran 2. Surat Izin Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatam Samarinda ke Puskesmas Jonggon



STIKSAM
YAYASAN KAGAMA KALIMANTAN TIMUR
Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Samarinda
(0541) 7777363 | 0811 5576 817
stikessamarinda@gmail.com
https://stiksam.ac.id
inovatif & berkemajuan

Nomor : 1023/STIKSAM.WKI/S1F/AKA/XII/2025
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Izin Penelitian

Kepada Yth.
Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Kutai Kartanegara
Jl. Cut Nyak Dien No.33, Tenggarong, Kaltim. Kode Pos 75512
di -
Tenggarong

Dalam rangka penelitian dan pembuatan/penyusunan Skripsi mahasiswa/i STIKSAM Program Sarjana Farmasi, maka dengan ini kami mohon bantuan Bapak/Ibu agar mahasiswa/i tersebut di bawah ini diizinkan mengambil data penelitian :

Nama	:	SITI NUR AISAH
NIM	:	22482011441
No. HP	:	081256546620
Judul	:	Analisis Kesesuaian Penyimpanan Obat di Puskesmas Kecamatan Tenggarong Seberang dan Loa Kulu
Keperluan	:	Mengambil Data Penyimpanan Obat di Puskesmas Tenggarong Seberang dan Loa Kulu

Demikianlah permohonan kami, atas bantuan dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Samarinda, 19 Desember 2025
Ketua

[redacted] Sapono, S.Si.,M.Si.
NIDN. 1103107701

Tembusan Yth.
Puskesmas Jonggon

Jl. Brig. Jend. Abdul Wahab Sjahranie No. 226, Air Hitam, Samarinda, Kalimantan Timur

Lampiran 3. Surat Izin Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatam Samarinda ke Puskesmas Loa Kulu



YAYASAN KAGAMA KALIMANTAN TIMUR

STIKSAM Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Samarinda

(0541) 7777363 | 0811 5576 817 stikessamarinda@gmail.com

https://stiksam.ac.id

inovatif & berkemajuan

Nomor : 1023/STIKSAM.WKI/S1F/AKA/XII/2025
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Izin Penelitian

Kepada Yth.
Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Kutai Kartanegara
Jl. Cut Nyak Dien No.33, Tenggarong, Kaltim, Kode Pos 75512
di -
Tenggarong

Dalam rangka penelitian dan pembuatan/penyusunan Skripsi mahasiswa/i STIKSAM Program Sarjana Farmasi, maka dengan ini kami mohon bantuan Bapak/Ibu agar mahasiswa/i tersebut di bawah ini diizinkan mengambil data penelitian :

Nama	:	SITI NUR AISAH
NIM	:	22482011441
No. HP	:	081256546620
Judul	:	Analisis Kesesuaian Penyimpanan Obat di Puskesmas Kecamatan Tenggarong Seberang dan Loa Kulu
Keperluan	:	Mengambil Data Penyimpanan Obat di Puskesmas Tenggarong Seberang dan Loa Kulu

Demikianlah permohonan kami, atas bantuan dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Samarinda, 19 Desember 2025
Ketua,

apt. Subomo, S.Si.,M.Si.
NIDN. 1103107701

Tembusan Yth.
Puskesmas Loa Kulu

Jl. Brig. Jend. Abdul Wahab Sjahranie No. 226, Air Hitam, Samarinda, Kalimantan Timur

Lampiran 4. Surat Izin Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatam Samarinda ke Puskesmas Teluk Dalam



YAYASAN KAGAMA KALIMANTAN TIMUR

STIKSAM Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Samarinda

inovatif & berkemajuan

(0541) 7777363 | 0811 5576 817 stikessamarinda@gmail.com

https://stiksam.ac.id

Nomor : 1023/STIKSAM.WKI/S1F/AKA/XII/2025
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Izin Penelitian

Kepada Yth.
Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Kutai Kartanegara
Jl. Cut Nyak Dien No.33, Tenggarong, Kaltim, Kode Pos 75512
di -
Tenggarong

Dalam rangka penelitian dan pembuatan/penyusunan Skripsi mahasiswa/i STIKSAM Program Sarjana Farmasi, maka dengan ini kami mohon bantuan Bapak/Ibu agar mahasiswa/i tersebut di bawah ini diizinkan mengambil data penelitian :

Nama	:	SITI NUR AISAH
NIM	:	22482011441
No. HP	:	081256546620
Judul	:	Analisis Kesesuaian Penyimpanan Obat di Puskesmas Kecamatan Tenggarong Seberang dan Loa Kulu
Keperluan	:	Mengambil Data Penyimpanan Obat di Puskesmas Tenggarong Seberang dan Loa Kulu

Demikianlah permohonan kami, atas bantuan dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

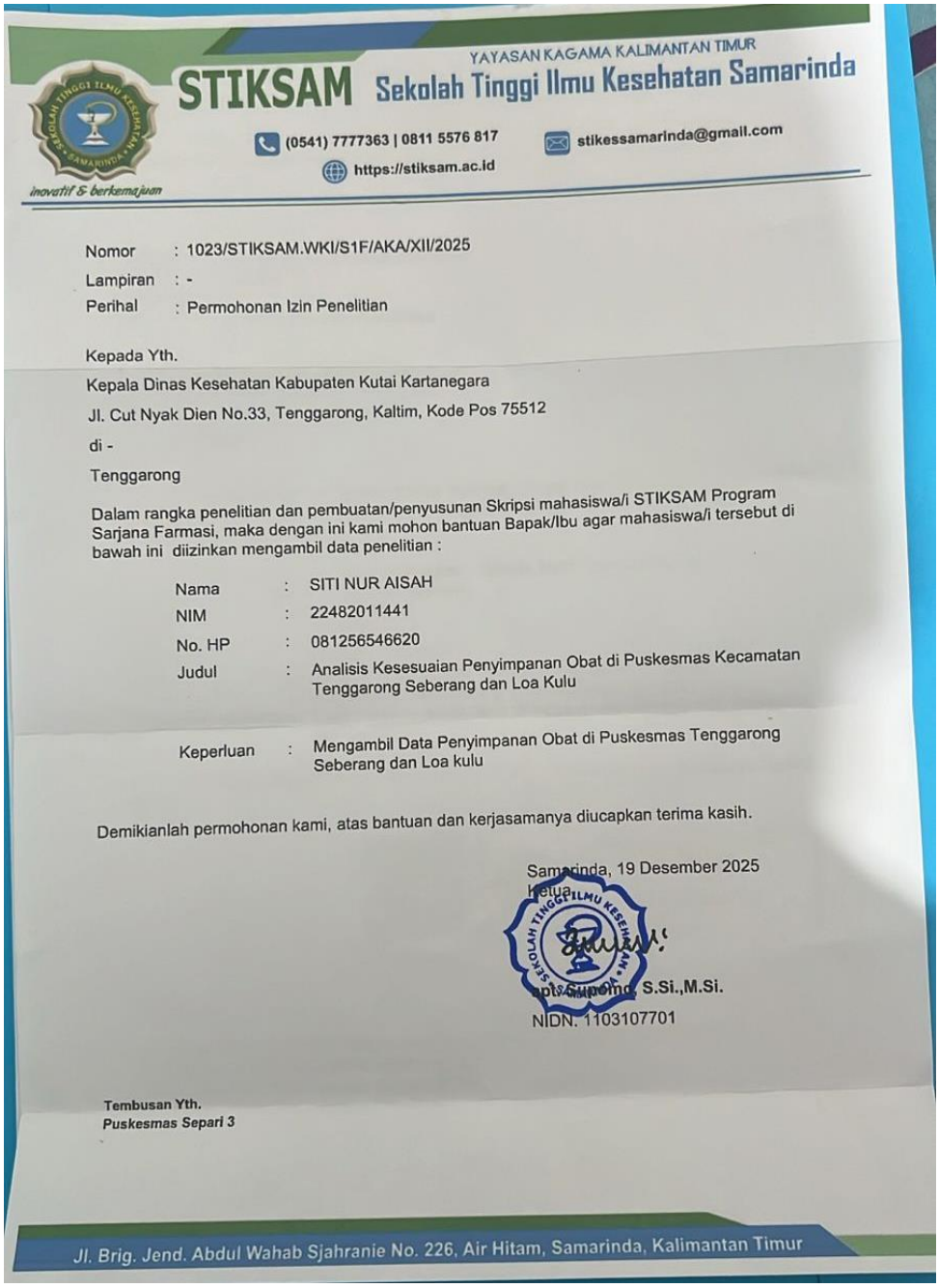
Samarinda, 19 Desember 2025
Ketua,

apt. Sipomo, S.Si.,M.Si.
NIDN. 1103107701

Tembusan Yth.
Puskesmas Teluk Dalam

Jl. Brig. Jend. Abdul Wahab Sjahranie No. 226, Air Hitam, Samarinda, Kalimantan Timur

Lampiran 5. Surat Izin Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatam Samarinda ke Puskesmas Separi III



YAYASAN KAGAMA KALIMANTAN TIMUR

STIKSAM Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Samarinda

(0541) 7777363 | 0811 5576 817 stikessamarinda@gmail.com

https://stiksam.ac.id

inovatif & berkemajuan

Nomor : 1023/STIKSAM.WKI/S1F/AKA/XII/2025
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Izin Penelitian

Kepada Yth.
Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Kutai Kartanegara
Jl. Cut Nyak Dien No.33, Tenggarong, Kaltim, Kode Pos 75512
di -
Tenggarong

Dalam rangka penelitian dan pembuatan/penyusunan Skripsi mahasiswa/i STIKSAM Program Sarjana Farmasi, maka dengan ini kami mohon bantuan Bapak/Ibu agar mahasiswa/i tersebut di bawah ini diizinkan mengambil data penelitian :

Nama	:	SITI NUR AISAH
NIM	:	22482011441
No. HP	:	081256546620
Judul	:	Analisis Kesesuaian Penyimpanan Obat di Puskesmas Kecamatan Tenggarong Seberang dan Loa Kulu
Keperluan	:	Mengambil Data Penyimpanan Obat di Puskesmas Tenggarong Seberang dan Loa kulu

Demikianlah permohonan kami, atas bantuan dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

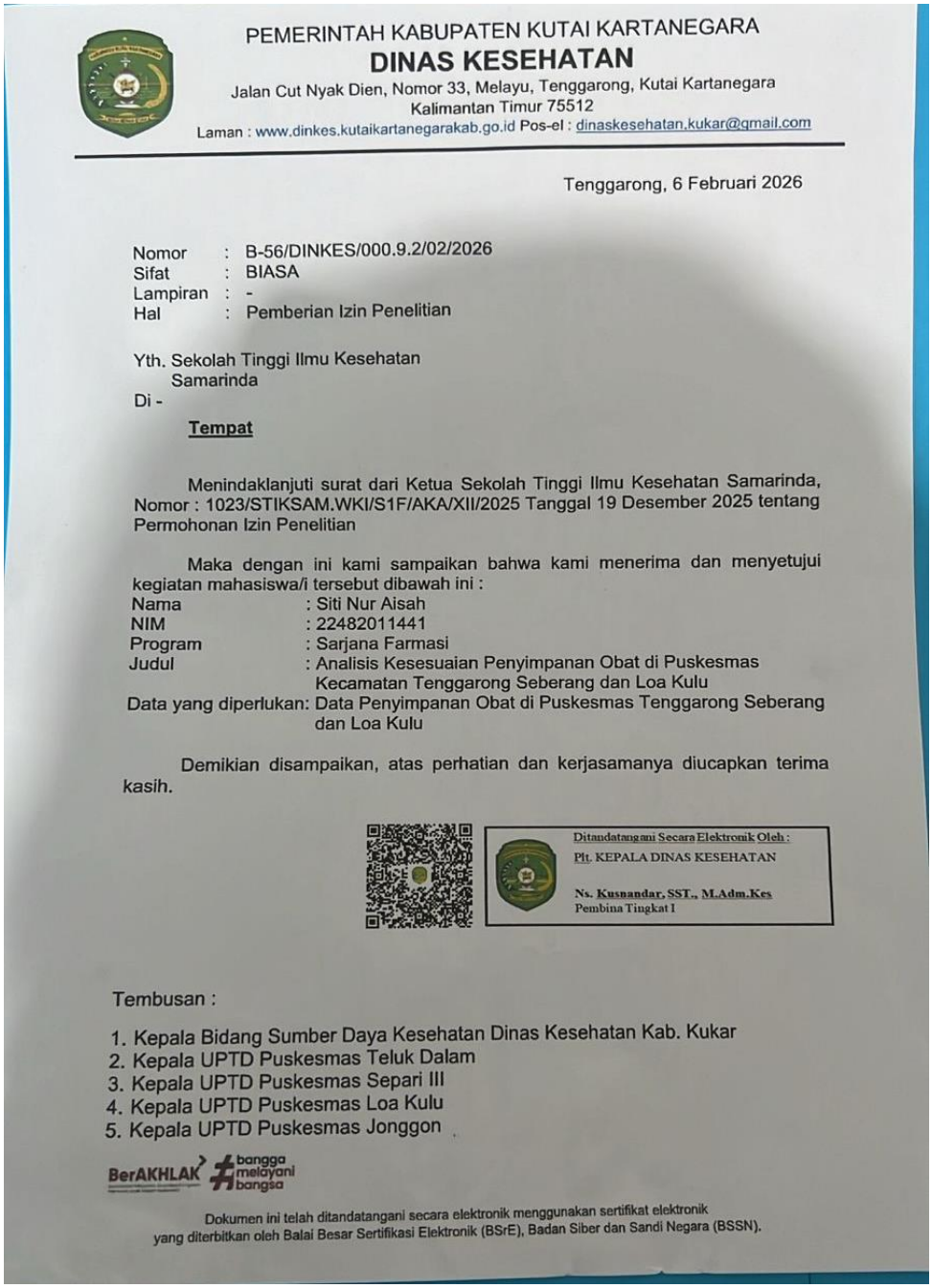
Samarinda, 19 Desember 2025
Ketua,

apt. Supomo, S.Si.,M.Si.
NIDN. 1103107701

Tembusan Yth.
Puskesmas Separi 3

Jl. Brig. Jend. Abdul Wahab Sjahranie No. 226, Air Hitam, Samarinda, Kalimantan Timur

Lampiran 6. Surat Izin dari Dinkes Kutai Kartanegara



PEMERINTAH KABUPATEN KUTAI KARTANEGARA
DINAS KESEHATAN
Jalan Cut Nyak Dien, Nomor 33, Melayu, Tenggarong, Kutai Kartanegara
Kalimantan Timur 75512
Laman : www.dinkes.kutaikartanegarakab.go.id Pos-el : dinaskesehatan.kukar@gmail.com

Tenggarong, 6 Februari 2026

Nomor : B-56/DINKES/000.9.2/02/2026
Sifat : BIASA
Lampiran : -
Hal : Pemberian Izin Penelitian

Yth. Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan
Samarinda
Di -
Tempat

Menindaklanjuti surat dari Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Samarinda, Nomor : 1023/STIKSAM.WKI/S1F/AKA/XII/2025 Tanggal 19 Desember 2025 tentang Permohonan Izin Penelitian

Maka dengan ini kami sampaikan bahwa kami menerima dan menyetujui kegiatan mahasiswa/i tersebut dibawah ini :

Nama : Siti Nur Aisah
NIM : 22482011441
Program : Sarjana Farmasi
Judul : Analisis Kesesuaian Penyimpanan Obat di Puskesmas Kecamatan Tenggarong Seberang dan Loa Kulu
Data yang diperlukan: Data Penyimpanan Obat di Puskesmas Tenggarong Seberang dan Loa Kulu

Demikian disampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Ditandatangani Secara Elektronik Oleh :
Plt. KEPALA DINAS KESEHATAN

Ns. Kusnandar, SST., M.Adm.Kes
Pembina Tingkat I

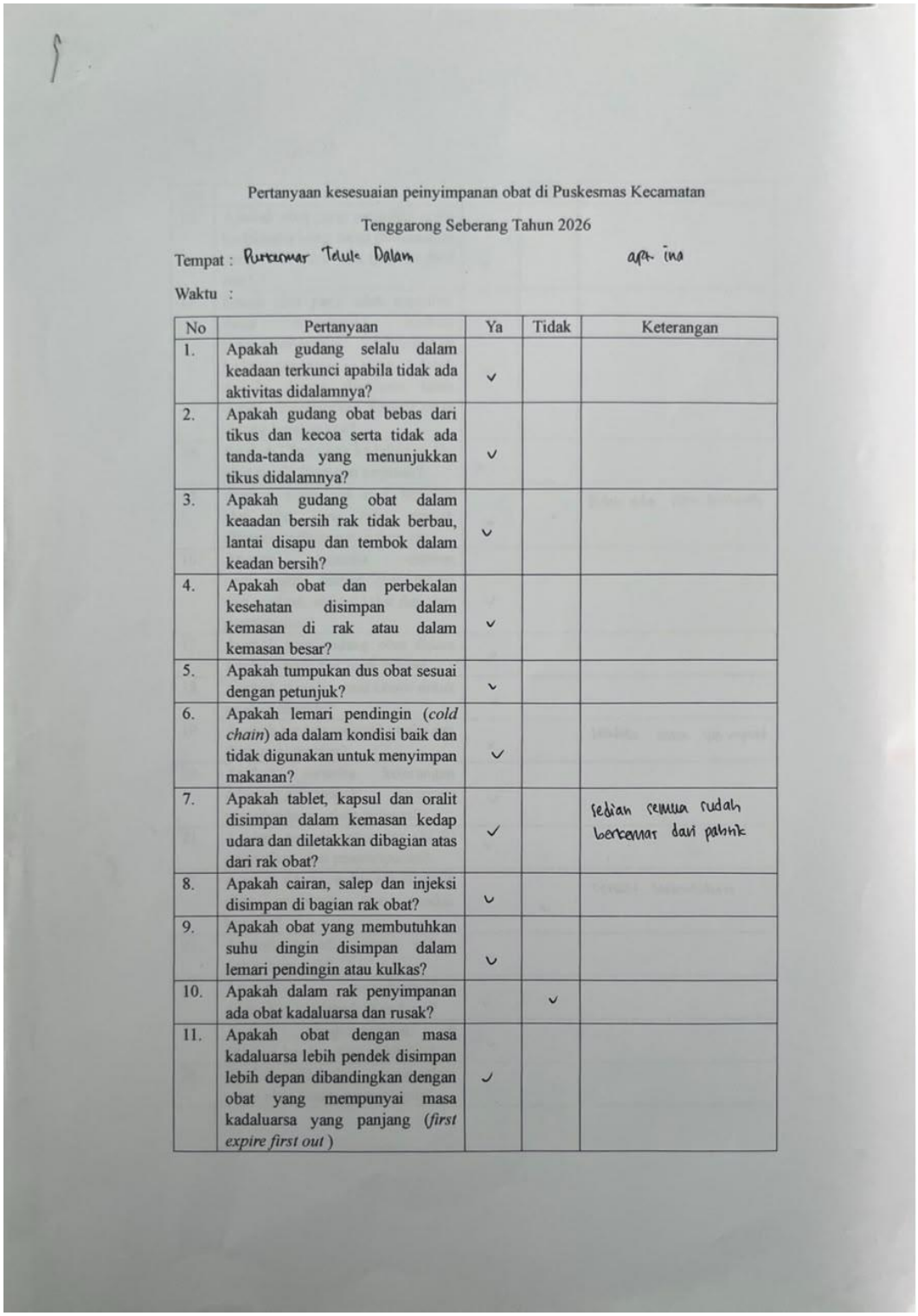
Tembusan :

1. Kepala Bidang Sumber Daya Kesehatan Dinas Kesehatan Kab. Kukar
2. Kepala UPTD Puskesmas Teluk Dalam
3. Kepala UPTD Puskesmas Separi III
4. Kepala UPTD Puskesmas Loa Kulu
5. Kepala UPTD Puskesmas Jonggon

BerAKHLAK bangga melayani bangsa

Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh Balai Besar Sertifikasi Elektronik (BSrE), Badan Siber dan Sandi Negara (BSSN).

Lampiran 7. Hasil Observasi Puskesmas Teluk Dalam



Pertanyaan kesesuaian peinyimpanan obat di Puskesmas Kecamatan

Tenggarong Seberang Tahun 2026

Tempat : Puskesmas Teluk Dalam apt. ina

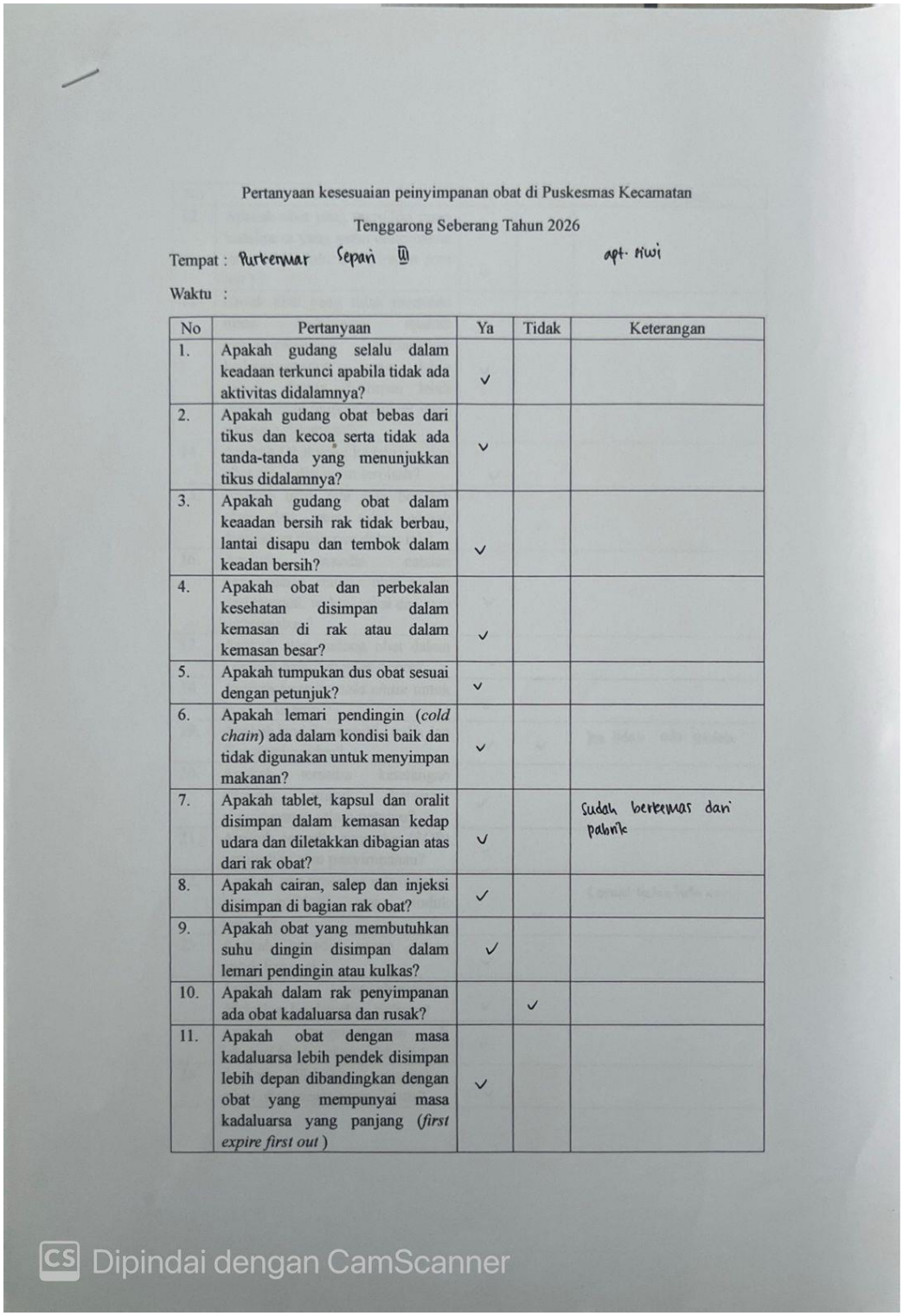
Waktu :

No	Pertanyaan	Ya	Tidak	Keterangan
1.	Apakah gudang selalu dalam keadaan terkunci apabila tidak ada aktivitas didalamnya?	✓		
2.	Apakah gudang obat bebas dari tikus dan kecoa serta tidak ada tanda-tanda yang menunjukkan tikus didalamnya?	✓		
3.	Apakah gudang obat dalam keaadan bersih rak tidak berbau, lantai disapu dan tembok dalam keadan bersih?	✓		
4.	Apakah obat dan perbekalan kesehatan disimpan dalam kemasan di rak atau dalam kemasan besar?	✓		
5.	Apakah tumpukan dus obat sesuai dengan petunjuk?	✓		
6.	Apakah lemari pendingin (*cold chain*) ada dalam kondisi baik dan tidak digunakan untuk menyimpan makanan?	✓		
7.	Apakah tablet, kapsul dan oralit disimpan dalam kemasan kedap udara dan diletakkan dibagian atas dari rak obat?	✓		sedian semua sudah bercamar dari pabrik
8.	Apakah cairan, salep dan injeksi disimpan di bagian rak obat?	✓		
9.	Apakah obat yang membutuhkan suhu dingin disimpan dalam lemari pendingin atau kulkas?	✓		
10.	Apakah dalam rak penyimpanan ada obat kadaluarsa dan rusak?		✓	
11.	Apakah obat dengan masa kadaluarsa lebih pendek disimpan lebih depan dibandingkan dengan obat yang mempunyai masa kadaluarsa yang panjang (*first expire first out*)	✓		

No	Pertanyaan	Ya	Tidak	Keterangan
12.	Apakah obat yang memiliki masa kadaluarsa yang sama diutamakan yang lebih dulu tiba (*first in first out*) ?	✓		
13.	Untuk obat yang tidak memiliki masa kadaluarsa apakah penyimpanannya berdasarkan kedatangannnya, yang lebih dahulu datang disimpan lebih depan dibandingkan dengan yang datang belakangan?	✓		
14.	Apakah Obat yang kadaluarsa dan obat rusak disimpan terpisah?	✓		
15.	Apakah tidak ada stok berlebih atau obat yang tidak pernah digunakan disimpan dalam rak?	✓	✓	Tidak ada stok berlebih
16.	Apakah tersedia catatan pemusnahan mutasi obat terdiri dari tanggal, waktu, saksi dan cara pemusnahan?	✓		
17.	Apakah atap gudang obat dalam keadaan baik dan tidak bocor?	✓		
18.	Apakah tersedia *cold chain* untuk produk tertentu?	✓		
19.	Apakah jendela memiliki tralis dan dipasangi gorden?	✓		Jendela kaca yg rapat.
20.	Apakah tersedia keterangan dilarang masuk ketempat penyimpanan selain petugas?	✓		
21.	Apakah tersedia prosedur (SOP) pemisahan atau penyimpanan?	✓		
22.	Apakah ada prosedur rotasi untuk obat antibiotik atau produk lainnya?		✓	sesuai kebutuhan
23.	Apakah tersedia ruang cukup untuk bergerak?	✓		
24.	Apakah pengelompokan dilakukan berdasarkan sediaan?	✓		
25.	Apakah pengelompokan di lakukan berdasarkan alfabetis ?	✓		
26.	Apakah dilakukan pengecekan mutu obat secara organoleptis?	✓		

No	Pertanyaan	Ya	Tidak	Keterangan
27.	Apakah ada catatan obat yang rusak atau expire date?	✓		
28.	Apakah tersedia kartu stok dan buku penerimaan?	✓		
29.	Apakah buku stok dan buku penerimaan dicatat sesuai dengan tanggal?	✓		
30.	Apakah tersedia rak atau lemari penyimpanan?	✓		
31.	Apakah tersedia cukup ventelasi, sirkulasi udara dan penerangan?	✓		
32.	Apakah pintu gudang obat mempunyai kunci dua buah yang terpisah satu sama lainnya?	✓		
33.	Apakah kunci ruangan penyimpanan hanya dipegang oleh petugas atau kepala puskesmas?	✓		
34.	Apakah tersedia lemari khusus untuk penyimpanan narkotika dan psikotropika ditanam pada dinding dengan kuncil *double*?	✓		
35.	Apakah gudang obat terpisah dengan ruang pelayanan?	✓		

Lampiran 8. Hasil Observasi Puskesmas Separi III



Pertanyaan kesesuaian peinyimpanan obat di Puskesmas Kecamatan

Tenggarong Seberang Tahun 2026

Tempat : Puskesmas Separi III apt. Niwi

Waktu :

No	Pertanyaan	Ya	Tidak	Keterangan
1.	Apakah gudang selalu dalam keadaan terkunci apabila tidak ada aktivitas didalamnya?	✓		
2.	Apakah gudang obat bebas dari tikus dan kecoa serta tidak ada tanda-tanda yang menunjukkan tikus didalamnya?	✓		
3.	Apakah gudang obat dalam keaadan bersih rak tidak berbau, lantai disapu dan tembok dalam keadan bersih?	✓		
4.	Apakah obat dan perbekalan kesehatan disimpan dalam kemasan di rak atau dalam kemasan besar?	✓		
5.	Apakah tumpukan dus obat sesuai dengan petunjuk?	✓		
6.	Apakah lemari pendingin (*cold chain*) ada dalam kondisi baik dan tidak digunakan untuk menyimpan makanan?	✓		
7.	Apakah tablet, kapsul dan oralit disimpan dalam kemasan kedap udara dan diletakkan dibagian atas dari rak obat?	✓		Sudah bertemas dari pabrik
8.	Apakah cairan, salep dan injeksi disimpan di bagian rak obat?	✓		
9.	Apakah obat yang membutuhkan suhu dingin disimpan dalam lemari pendingin atau kulkas?	✓		
10.	Apakah dalam rak penyimpanan ada obat kadaluarsa dan rusak?		✓	
11.	Apakah obat dengan masa kadaluarsa lebih pendek disimpan lebih depan dibandingkan dengan obat yang mempunyai masa kadaluarsa yang panjang (*first expire first out*)	✓		

Dipindai dengan CamScanner

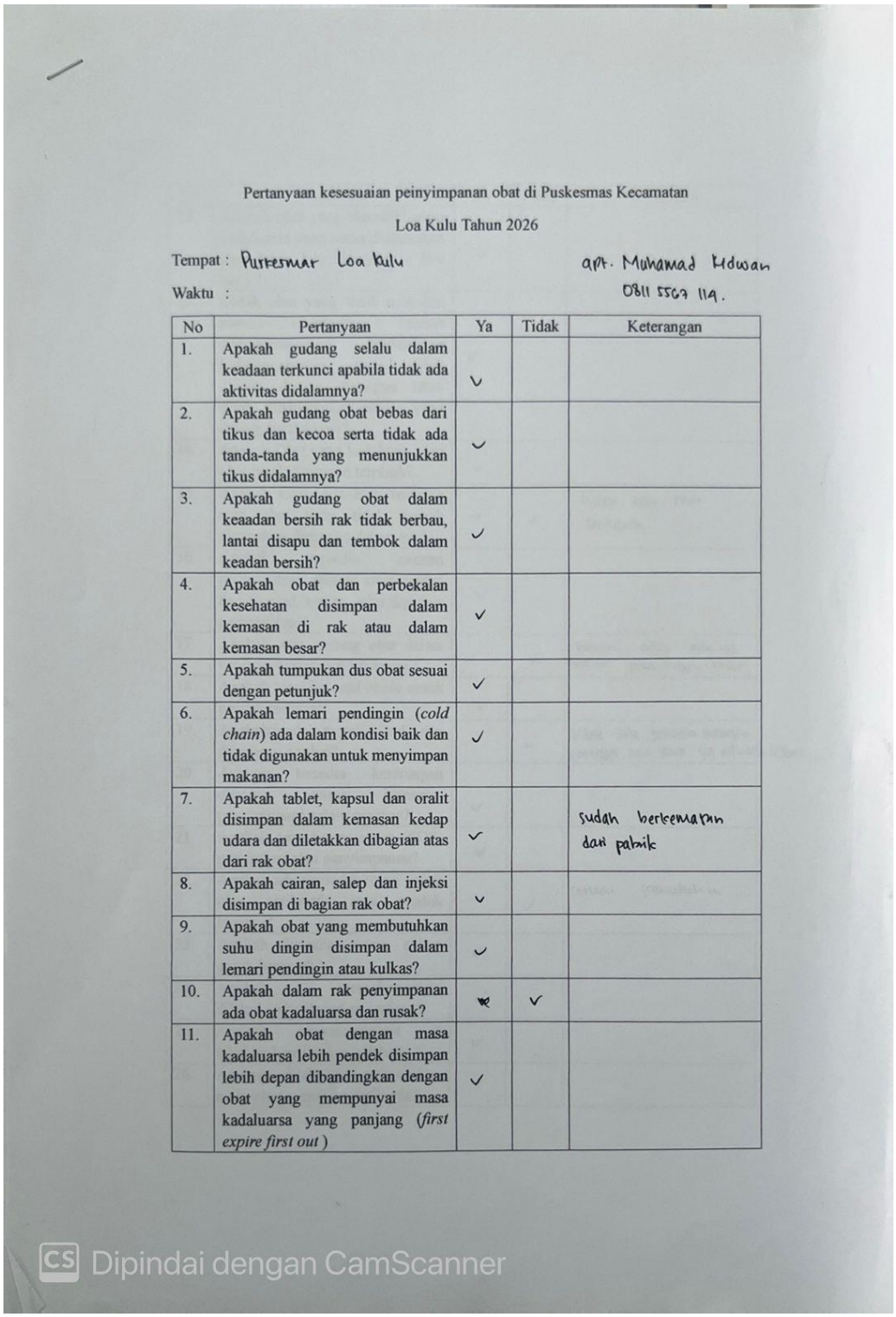
No	Pertanyaan	Ya	Tidak	Keterangan
12.	Apakah obat yang memiliki masa kadaluarsa yang sama diutamakan yang lebih dulu tiba (*first in first out*) ?	✓		
13.	Untuk obat yang tidak memiliki masa kadaluarsa apakah penyimpanannya berdasarkan kedatangannnya, yang lebih dahulu datang disimpan lebih depan dibandingkan dengan yang datang belakangan?	✓		
14.	Apakah Obat yang kadaluarsa dan obat rusak disimpan terpisah?	✓		
15.	Apakah tidak ada stok berlebih atau obat yang tidak pernah digunakan disimpan dalam rak?		✓	
16.	Apakah tersedia catatan pemusnahan mutasi obat terdiri dari tanggal, waktu, saksi dan cara pemusnahan?	✓		
17.	Apakah atap gudang obat dalam keadaan baik dan tidak bocor?	✓		
18.	Apakah tersedia *cold chain* untuk produk tertentu?	✓		
19.	Apakah jendela memiliki tralis dan dipasangi gorden?	✓	✓	Tidak ada jendela
20.	Apakah tersedia keterangan dilarang masuk ketempat penyimpanan selain petugas?	✓		
21.	Apakah tersedia prosedur (SOP) pemisahan atau penyimpanan?	✓		
22.	Apakah ada prosedur rotasi untuk obat antibiotik atau produk lainnya?		✓	Sesuai kebutuhan
23.	Apakah tersedia ruang cukup untuk bergerak?	✓		
24.	Apakah pengelompokan dilakukan berdasarkan sediaan?	✓		
25.	Apakah pengelompokan di lakukan berdasarkan alfabetis ?	✓		
26.	Apakah dilakukan pengecekan mutu obat secara organoleptis?	✓		

Dipindai dengan CamScanner

No	Pertanyaan	Ya	Tidak	Keterangan
27.	Apakah ada catatan obat yang rusak atau expire date?	✓		
28.	Apakah tersedia kartu stok dan buku penerimaan?	✓		
29.	Apakah buku stok dan buku penerimaan dicatat sesuai dengan tanggal?	✓		
30.	Apakah tersedia rak atau lemari penyimpanan?	✓		
31.	Apakah tersedia cukup ventelasi, sirkulasi udara dan penerangan?	✓		
32.	Apakah pintu gudang obat mempunyai kunci dua buah yang terpisah satu sama lainnya?	✓		
33.	Apakah kunci ruangan penyimpanan hanya dipegang oleh petugas atau kepala puskesmas?	✓		Hanya pengar Farmasi
34.	Apakah tersedia lemari khusus untuk penyimpanan narkotika dan psikotropika ditanam pada dinding dengan kuncil *double*?	✓		
35.	Apakah gudang obat terpisah dengan ruang pelayanan?	✓		

Dipindai dengan CamScanner

Lampiran 9. Hasil Observasi Puskesmas Loa Kulu



Pertanyaan kesesuaian peinyimpanan obat di Puskesmas Kecamatan

Loa Kulu Tahun 2026

Tempat : Puskesmas Loa kulu

Waktu :

apt. Muhamad Ridwan
0811 5569 119.

No	Pertanyaan	Ya	Tidak	Keterangan
1.	Apakah gudang selalu dalam keadaan terkunci apabila tidak ada aktivitas didalamnya?	✓		
2.	Apakah gudang obat bebas dari tikus dan kecoa serta tidak ada tanda-tanda yang menunjukkan tikus didalamnya?	✓		
3.	Apakah gudang obat dalam keaadan bersih rak tidak berbau, lantai disapu dan tembok dalam keadan bersih?	✓		
4.	Apakah obat dan perbekalan kesehatan disimpan dalam kemasan di rak atau dalam kemasan besar?	✓		
5.	Apakah tumpukan dus obat sesuai dengan petunjuk?	✓		
6.	Apakah lemari pendingin (*cold chain*) ada dalam kondisi baik dan tidak digunakan untuk menyimpan makanan?	✓		
7.	Apakah tablet, kapsul dan oralit disimpan dalam kemasan kedap udara dan diletakkan dibagian atas dari rak obat?	✓		sudah berkemasan dan pabrik
8.	Apakah cairan, salep dan injeksi disimpan di bagian rak obat?	✓		
9.	Apakah obat yang membutuhkan suhu dingin disimpan dalam lemari pendingin atau kulkas?	✓		
10.	Apakah dalam rak penyimpanan ada obat kadaluarsa dan rusak?	✗	✓	
11.	Apakah obat dengan masa kadaluarsa lebih pendek disimpan lebih depan dibandingkan dengan obat yang mempunyai masa kadaluarsa yang panjang (*first expire first out*)	✓		

Dipindai dengan CamScanner

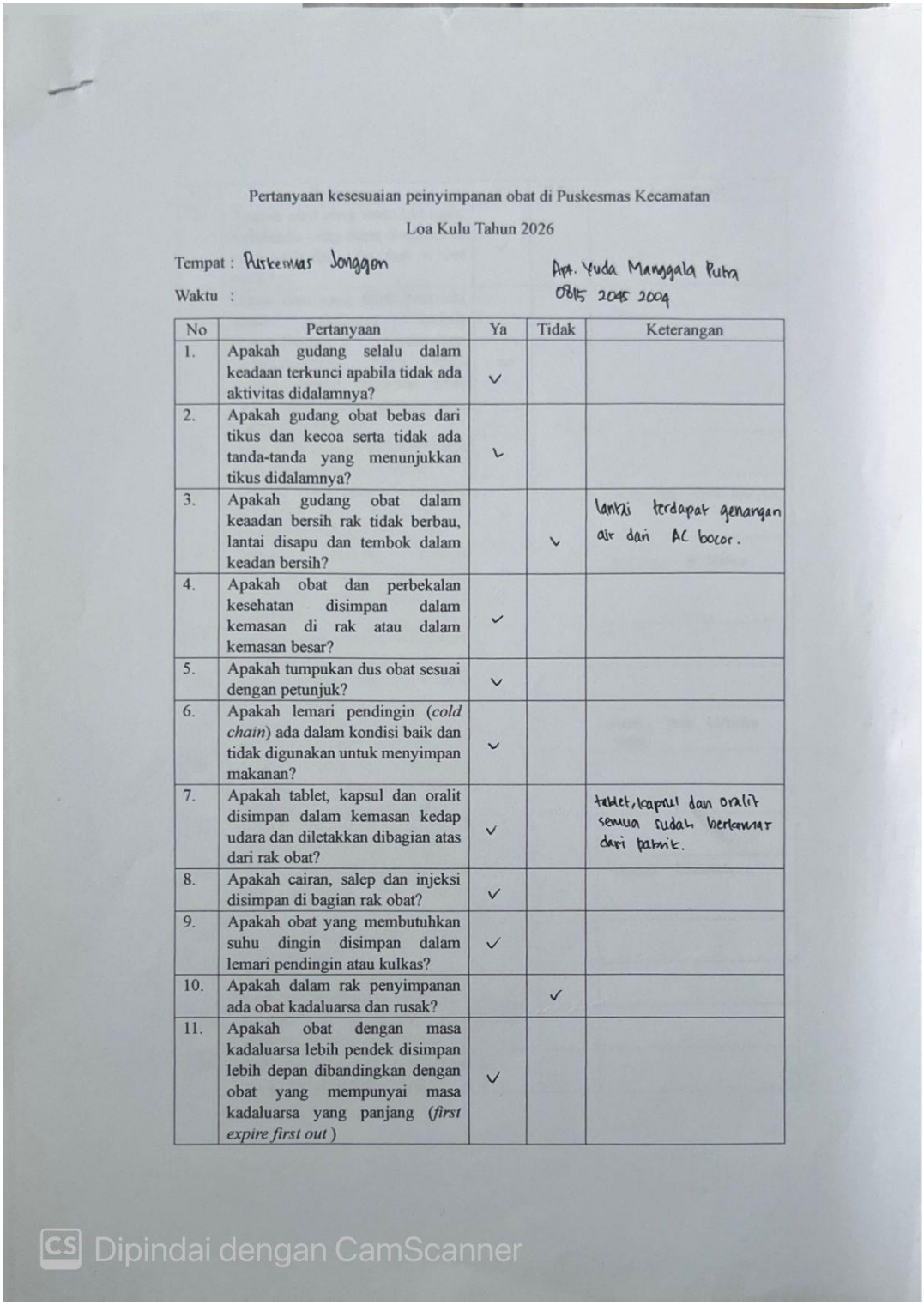
No	Pertanyaan	Ya	Tidak	Keterangan
12.	Apakah obat yang memiliki masa kadaluarsa yang sama diutamakan yang lebih dulu tiba (*first in first out*) ?	✓		
13.	Untuk obat yang tidak memiliki masa kadaluarsa apakah penyimpanannya berdasarkan kedatangannnya, yang lebih dahulu datang disimpan lebih depan dibandingkan dengan yang datang belakangan?	✓		
14.	Apakah Obat yang kadaluarsa dan obat rusak disimpan terpisah?	✓		
15.	Apakah tidak ada stok berlebih atau obat yang tidak pernah digunakan disimpan dalam rak?	✓	✓	tidak ada stok berlebih.
16.	Apakah tersedia catatan pemusnahan mutasi obat terdiri dari tanggal, waktu, saksi dan cara pemusnahan?	✓		
17.	Apakah atap gudang obat dalam keadaan baik dan tidak bocor?		✓	bagian atap ada yg rember jika hujan besar
18.	Apakah tersedia *cold chain* untuk produk tertentu?	✓		
19.	Apakah jendela memiliki tralis dan dipasangi gorden?		✓	tidak ada jendela namun tertutari dari kaca yg ada cela udara.
20.	Apakah tersedia keterangan dilarang masuk ketempat penyimpanan selain petugas?	✓		
21.	Apakah tersedia prosedur (SOP) pemisahan atau penyimpanan?	✓		
22.	Apakah ada prosedur rotasi untuk obat antibiotik atau produk lainnya?		✓	sesuai kebutuhan
23.	Apakah tersedia ruang cukup untuk bergerak?	✓		
24.	Apakah pengelompokan dilakukan berdasarkan sediaan?	✓		
25.	Apakah pengelompokan di lakukan berdasarkan alfabetis ?	✓		
26.	Apakah dilakukan pengecekan mutu obat secara organoleptis?	✓		

Dipindai dengan CamScanner

No	Pertanyaan	Ya	Tidak	Keterangan
27.	Apakah ada catatan obat yang rusak atau expire date?	✓		
28.	Apakah tersedia kartu stok dan buku penerimaan?	✓		
29.	Apakah buku stok dan buku penerimaan dicatat sesuai dengan tanggal?	✓		
30.	Apakah tersedia rak atau lemari penyimpanan?	✓		
31.	Apakah tersedia cukup ventelasi, sirkulasi udara dan penerangan?	✓		
32.	Apakah pintu gudang obat mempunyai kunci dua buah yang terpisah satu sama lainnya?	✓		
33.	Apakah kunci ruangan penyimpanan hanya dipegang oleh petugas atau kepala puskesmas?	✓		petugas saja
34.	Apakah tersedia lemari khusus untuk penyimpanan narkotika dan psikotropika ditanam pada dinding dengan kuncil *double*?	✓		
35.	Apakah gudang obat terpisah dengan ruang pelayanan?	✓		

Dipindai dengan CamScanner

Lampiran 10. Hasil Observasi Puskesmas Jonggon



Pertanyaan kesesuaian peinyimpanan obat di Puskesmas Kecamatan

Loa Kulu Tahun 2026

Tempat : Puskesmas Jonggon

Waktu :

Apt. Yuda Manggala Putra
0815 2045 2009

No	Pertanyaan	Ya	Tidak	Keterangan
1.	Apakah gudang selalu dalam keadaan terkunci apabila tidak ada aktivitas didalamnya?	✓		
2.	Apakah gudang obat bebas dari tikus dan kecoa serta tidak ada tanda-tanda yang menunjukkan tikus didalamnya?	✓		
3.	Apakah gudang obat dalam keaadan bersih rak tidak berbau, lantai disapu dan tembok dalam keadan bersih?		✓	lantai terdapat genangan air dari AC bocor.
4.	Apakah obat dan perbekalan kesehatan disimpan dalam kemasan di rak atau dalam kemasan besar?	✓		
5.	Apakah tumpukan dus obat sesuai dengan petunjuk?	✓		
6.	Apakah lemari pendingin (*cold chain*) ada dalam kondisi baik dan tidak digunakan untuk menyimpan makanan?	✓		
7.	Apakah tablet, kapsul dan oralit disimpan dalam kemasan kedap udara dan diletakkan dibagian atas dari rak obat?	✓		tablet, kapsul dan oralit semua sudah berkemas dari pabrik.
8.	Apakah cairan, salep dan injeksi disimpan di bagian rak obat?	✓		
9.	Apakah obat yang membutuhkan suhu dingin disimpan dalam lemari pendingin atau kulkas?	✓		
10.	Apakah dalam rak penyimpanan ada obat kadaluarsa dan rusak?		✓	
11.	Apakah obat dengan masa kadaluarsa lebih pendek disimpan lebih depan dibandingkan dengan obat yang mempunyai masa kadaluarsa yang panjang (*first expire first out*)	✓		

Dipindai dengan CamScanner

No	Pertanyaan	Ya	Tidak	Keterangan
12.	Apakah obat yang memiliki masa kadaluarsa yang sama diutamakan yang lebih dulu tiba (*first in first out*) ?	✓		
13.	Untuk obat yang tidak memiliki masa kadaluarsa apakah penyimpanannya berdasarkan kedatangannnya, yang lebih dahulu datang disimpan lebih depan dibandingkan dengan yang datang belakangan?	✓		
14.	Apakah Obat yang kadaluarsa dan obat rusak disimpan terpisah?	✓		
15.	Apakah tidak ada stok berlebih atau obat yang tidak pernah digunakan disimpan dalam rak?	✓		tidak ada stok berlebih
16.	Apakah tersedia catatan pemusnahan mutasi obat terdiri dari tanggal, waktu, saksi dan cara pemusnahan?	✓		dilakukan di dinkes
17.	Apakah atap gudang obat dalam keadaan baik dan tidak bocor?		✓	
18.	Apakah tersedia *cold chain* untuk produk tertentu?	✓		
19.	Apakah jendela memiliki tralis dan dipasangi gorden?	✓		jendela kaca tertutup rapat.
20.	Apakah tersedia keterangan dilarang masuk ketempat penyimpanan selain petugas?	✓		
21.	Apakah tersedia prosedur (SOP) pemisahan atau penyimpanan?	✓		
22.	Apakah ada prosedur rotasi untuk obat antibiotik atau produk lainnya?		✓	sesuai kebutuhan
23.	Apakah tersedia ruang cukup untuk bergerak?		✓	
24.	Apakah pengelompokan dilakukan berdasarkan sediaan?	✓		
25.	Apakah pengelompokan di lakukan berdasarkan alfabetis ?	✓		
26.	Apakah dilakukan pengecekan mutu obat secara organoleptis?	✓		

Dipindai dengan CamScanner

No	Pertanyaan	Ya	Tidak	Keterangan
27.	Apakah ada catatan obat yang rusak atau expire date?	✓		
28.	Apakah tersedia kartu stok dan buku penerimaan?	✓		
29.	Apakah buku stok dan buku penerimaan dicatat sesuai dengan tanggal?	✓		
30.	Apakah tersedia rak atau lemari penyimpanan?	✓		
31.	Apakah tersedia cukup ventelasi, sirkulasi udara dan penerangan?	✓		
32.	Apakah pintu gudang obat mempunyai kunci dua buah yang terpisah satu sama lainnya?	✓		hanya petugas farmasi
33.	Apakah kunci ruangan penyimpanan hanya dipegang oleh petugas atau kepala puskesmas?	✓		
34.	Apakah tersedia lemari khusus untuk penyimpanan narkotika dan psikotropika ditanam pada dinding dengan kuncil *double*?	✓		
35.	Apakah gudang obat terpisah dengan ruang pelayanan?	✓		

Dipindai dengan CamScanner

Lampiran 11. Dokumentasi Puskesmas Teluk Dalam





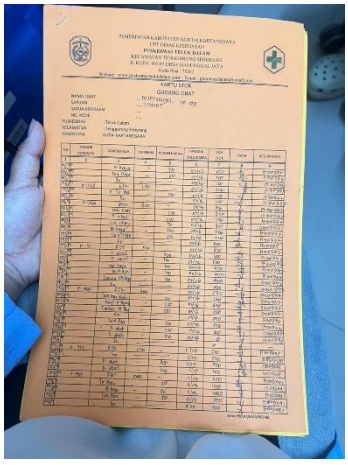










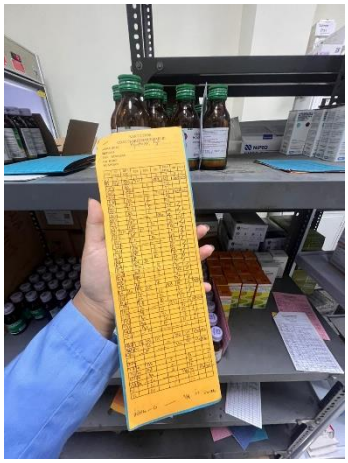
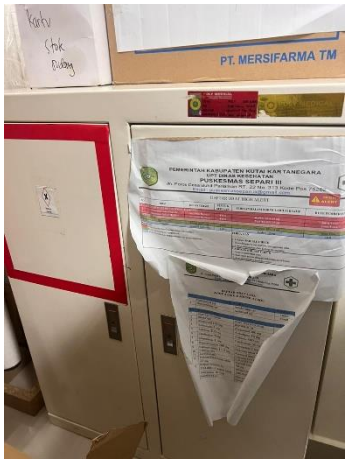




Lampiran 12. Dokumentasi Puskesmas Separi III



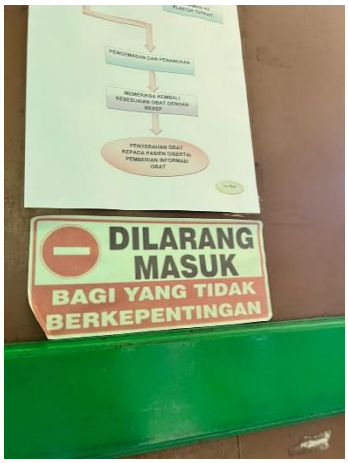






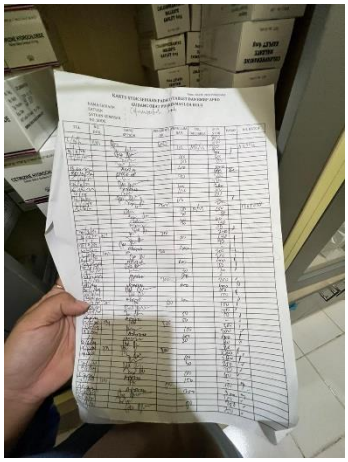
Lampiran 13. Dokumentasi Puskesmas Loa Kulu



















Lampiran 14. Dokumentasi Puskesmas Jonggon



