

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdulkadir, Widya S., dkk. 2022. Analisis Manajemen Pengelolaan Logistik Sediaan Farmasi dan Perbekalan Kesehatan di Instalasi Farmasi. *Indonesian Journal of Pharmaceutical Education*. Vol. 2 No. 1, hal 74-85.
- Aditama, T. Y. 2010. *Manajemen Administrasi Rumah Sakit*. Kedua. Edited by S. Sriwibawa. Jakarta: Penerbit Universitas Indonesia (UI-Press).
- Adiputra, I. G., dkk. 2019. Kajian Penggunaan Incinerator Untuk Mengelola Limbah Medis Padat di Denpasar. *Majalah Ilmiah Teknologi Elektro*. Vol. 18 No. 3, hal 369-376.
- Afiya, Naila., dkk. 2022. Analisis Pengelolaan Manajemen Logistik Obat Di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Qim Batang Tahun 2021. *Jurnal Ilmiah Jophus : Journal of Pharmacy UMUS*. Vol. 3 No. 2, hal 138-145.
- Boku, Y., Satibi and Yasin, N. M. 2019. Evaluasi Perencanaan dan Distribusi Obat Program di Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Tenggara. *JMPF*. Vol 9 No. 2, hal 88-100.
- Bowersox, D. J. 2002. *Manajemen Logistik*. Jakarta: Bumi Aksara.
- B POM RI. 2013. *Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia Nomor 27 Tahun 2013 tentang Pengawasan Pemasukan Obat dan Makanan ke Dalam Wilayah Indonesia*. Jakarta: Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia.
- Day, Gracewati R.L., dkk. 2020. Manajemen Logistik Obat Di Instalasi Farmasi RSUD Waibakul Kabupaten Sumba Tengah. *Media Kesehatan Masyarakat*. Vol. 2 No. 3, hal 25-39.
- Depkes RI. 2002. *Pedoman Teknis Pengadaan Obat Publik dan Perbekalan Kesehatan untuk Pelayanan Kesehatan Dasar (PKD)*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pelayanan Kefarmasian dan Alat Kesehatan.
- Depkes RI. 2006. *Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor*

- 1197/MENKES/SK/X/2004 tentang Standar Pelayanan Farmasi di Rumah Sakit. Jakarta: Direktorat Jenderal Bina Kefarmasian dan Alat Kesehatan Departemen Kesehatan RI.
- Depkes RI. 2007. *Pedoman Pengelolaan Obat Publik dan Perbekalan Kesehatan di Daerah Kepulauan*. Jakarta: Departemen Kesehatan RI.
- Dinas Kesehatan Kabupaten Maluku Barat Daya. 2020. *Profil Dinas Kesehatan*.
- Direktorat Jenderal Kefarmasian dan Alat Kesehatan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2017. *Petunjuk Teknis Tata Laksana Indikator Kinerja Tata Kelola Obat Publik dan Perbekalan Kesehatan Tahun 2017-2019*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- GNPOPA. 2015. *Materi Edukasi tentang Peduli Obat dan Pangan Aman*. Gerakan Nasional Peduli Obat dan Pangan Aman.
- Gusnawi. 2016. Analisis Pengelolaan Manajemen Logistik Obat Di Instalasi Farmasi RSUD Lanto Daeng Pasewang Kabupaten Jeneponto Tahun 2016. Skripsi, Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar.
- Hamdani, Muliawan dan Fitri Lukiastuti. 2008. *Manajemen Strategik Dalam Organisasi*. Yogyakarta: MedPress.
- Hamdani, Novisa dan Fitri Indrawati. 2022. Analisis Manajemen Logistik Obat Di Gudang Farmasi Puskesmas Karangmalang Kota Semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. Vol. 10 No. 1, hal 130-135.
- Handayani, 2017. Analisis Pengelolaan Obat Di Rumah Sakit Umum Anuta Pura Palu. *Jurnal Perspektif*. Vol 1 No.3. Administrasi dan Kebijakan Kesehatan Universitas Muhammadiyah.
- Handayany, GN & Faturrahmi. 2020. Management of Drug Logistics at Pharmacy Installation Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar Hospital. *International Journal Pharm Res*. Vol 13 No.1, hal 491-501.
- Hardiyanti. 2018. *Manajemen Obat di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum Daerah Andi Makkasau Kota Pare-Pare Tahun 2018*. Universitas

Hasanuddin.

- Hilmawati, Silvia., dkk. 2020. Analisis Manajemen Logistik Obat Di Puskesmas Cipayung Kota Depok Provinsi Jawa Barat Tahun 2019. *Jurnal Mahasiswa Kesehatan Masyarakat*. Vol. 3 No. 4, hal 427-439.
- Kemenkes RI, Nomor 633/MENKES/SK/IV/2012 tentang Pembentukan Gudang Perbekalan Kesehatan di Bidang Farmasi di Kabupaten/Kota.
- Kemenkes RI. 2015. *Rencana Aksi Kegiatan Direktorat Bina Obat Publik dan Perbekalan Kesehatan Tahun 2015-219*. Jakarta.
- Kemenkes RI. 2019. *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2018*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kemenkes RI and JICA. 2010. *Materi Pelatihan Manajemen Kefarmasian di Instalasi Farmasi Kabupaten/Kota*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Larasati, I., Susilo, H. dan Riyadi. 2013. Analisis Sistem Informasi Manajemen Persediaan Obat. *Jurnal Administrasi Bisnis (JAB)*. Vol 1 No. 2, hal 57-67.
- Ladu, Day G., dkk. 2020. Manajemen Logistik Obat Di Instalasi Farmasi RSUD Waibakul Kabupaten Sumba Tengah. *Media Kesehatan Masyarakat*. Vol 2 No. 3, hal 25-39.
- Lubis, A. S. P. 2017. *Analisis Manajemen Logistik Obat di Instalasi Farmasi Dinas Kesehatan Kabupaten Deli Serdang Lubuk Pakam Tahun 2017*. Universitas Sumatera Utara.
- Luqman, M. 2016. *Gambaran Penerapan Pengadaan Obat secara E-Purchasing di Rumah Sakit Umum Kota Tangerang Selatan Tahun 2016*. Universitas Islam negeri Syarif Hidayatullah.
- Mellen, R. C & Pudjirahardjo, W. J. 2013. Faktor Penyebab dan Kerugian Akibat Stockout dan Stagnant Obat di Unit Logistik RSU Haji Surabaya. *Jurnal Administrasi Kesehatan Indonesia*. Vol 1 No. 1, hal 99-107.

- Mukhlis, T. 2016. *Manajemen Pengelolaan Obat Di Dinas Kesehatan Kota Lhokseumawe Tahun 2016*. Universitas Sumatera Utara.
- Nesi, G & Kristin, E. 2018. Evaluasi Perencanaan dan Pengadaan Obat di Instalasi Farmasi RSUD Kefamenanu Kabupaten Timor Tengah Utara. Vol 7 No. 4, hal 147-153.
- Nurfitriya, Rizki., dkk. 2022. Praktek Pengelolaan dan Pemusnahan Limbah Obat pada Sarana Pelayanan Farmasi Komunitas Wilayah Bandung Timur. *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*. Vol 21 No.1, hal 83-92.
- Octavia, D. R. 2019. Evaluasi Penyimpanan Obat di Instalasi Farmasi RSI Nashrul Ummah Lamongan Berdasarkan Standart Nasional Akreditasi RS. Vol 11 No. 1, hal 27-34.
- Palupiningtyas, Retno. 2014. Analisis Sistem Penyimpanan Obat di Gudang Farmasi RS Mulya Tangerang Tahun 2014. UIN Syarif Hidayatullah.
- Pebrianti. 2019. Manajemen Logistik Pada Gudang Farmasi Rumah Sakit Umum Daerah Kabelota Kabupaten Donggala. *Jurnal Katalogis*. Vol. 3 No. 7, hal 127-136.
- Peraturan Presiden. 2007. *Peraturan Presiden No. 94 tentang Pengendalian dan Pengawasan atas Pengadaan dan Penyaluran Bahan Obat, Obat Spesifik dan Alat Kesehatan yang Berfungsi Sebagai Obat*. Jakarta.
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia. 2016a. *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 72 Tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian Di Rumah Sakit*. Jakarta.
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia. 2010. *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.02.02/MENKES/068/I/2010 tentang Kewajiban Menggunakan Obat Generik di Fasilitas Pelayanan Kesehatan Pemerintah*. Jakarta.
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 58. *Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit*. 2014. Jakarta.

- Peraturan Presiden. 2018. *Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 16 Tahun 2018 tentang Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah*. Jakarta.
- Renfaan, S. N. D. 2017. *Analisis Sistem Manajemen Pengelolaan Obat di Puskesmas Pulau Barrang Lompo Kecamatan Sangkarang*. Makassar: Program Pascasarjana Universitas Hasanuddin.
- Pramukantoro, G. E. & Sunarti. 2018. Evaluasi Pengelolaan Obat di Instalasi Farmasi Dinas Kesehatan Kota Surakarta Tahun 2015. *Jurnal Farmasi Indonesia*. Vol 15 No. 1, hal 50-60.
- Rosmania, F.A dan Supriyanto, S. 2015. Analisis Pengelolaan Obat Sebagai Dasar Pengendalian Safety Stock Pada Stagnant Dan Stockout Obat. *Jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat Airlangga*. Vol. 3 No. 1.
- Rusman, Syanti. 2020. Analisis Sitem Penyusunan Perencanaan Obat Di Dinas Kesehatan Kabupaten Padang Pariaman. *Jurnal Human Care*. Vol 5 No. 1, hal 411-420.
- San, Ita Puspita., dkk. 2020. Pengelolaan Kebutuhan Logistik Farmasi pada Instalasi Farmasi RS Islam Faisal Makassar. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. Vol. 10 No. 2, hal 78-85.
- Saryono dan Anggraeni, M. D. 2013. *Metodologi Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif dalam Bidang Kesehatan*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Satrianegara, F., dkk. 2018. Gambaran Pengelolaan Persediaan Obat di Gudang Farmasi RSUD Syekh Yusuf Gowa. *Al-Sihah: Public Health Science Journal*. Vol 10 No. 2, hal 180-191.
- Sintani, Tulus., dkk. 2018. *Efektifitas Dan Efisiensi Manajemen Logistik Obat Pada Instalasi Farmasi Dinas Kesehatan Kabupaten Barito Timur*. Universitas Islam Kalimantan Muhammad Arsyad Al Banjari Banjarmasin.
- Sugiyono. 2016. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suherman dan Atik Nurwahyuni. 2019. Analisa Pengelolaan Kebutuhan

- Logistik Farmasi pada Instalasi Farmasi RS MBSD Periode Juli 2017-  
Juni 2018. *Jurnal Administrasi Rumah Sakit Indonesia*. Vol. 5 No. 2,  
hal 49-58.
- Sulaeman, E. 2011. Manajemen Kesehatan Teori Dan Praktik Di Puskesmas,  
in. Yogyakarta: Gajah Mada University Press.
- Sutopo. 2006. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Surakarta: UNS.
- Suyadi. 2011. *Manajemen Pelayanan Kesehatan: Suatu Pendekatan  
Interdisipliner*. STIE Malang.
- Taha, Nur Azmi., dkk. 2021. Analisis Manajemen Logistik Obat Di Instalasi  
Farmasi Dinas Kesehatan Kota Manado Tahun 2020. *Jurnal  
Pharmacoon*. Vol. 10 No. 4, hal 1199-1204.
- Undang-Undang Republik Indonesia, Nomor 23 Tahun 2014  
tentang Pemerintahan Daerah.
- Undang-Undang Republik Indonesia, Nomor 40 Tahun 2009  
tentang Rumah Sakit.
- Undang-Undang Republik Indonesia, Nomor 36 Tahun 2009  
tentang Kesehatan.
- Widodo, M. D., Renaldi, R. dan Andaresta, O. S. 2019. Analisis Sistem  
Perencanaan Logistik Obat di Puskesmas Simpang Tiga Kota  
Pekanbaru Tahun 2018. *Jurnal Kebijakan Kesehatan Indonesia*. Vol 8  
No. 2, hal 59-63.

---

# LAMPIRAN

## Lampiran 1. Lembar Pernyataan Persetujuan

### LEMBAR PERSETUJUAN MENJADI INFORMAN PENELITIAN (*Informed Consent*)

Perkenalkan saya Eros Jacob Akse, Mahasiswa Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin. Saya sedang menyusun tugas akhir skripsi untuk mendapat gelar sarjana kesehatan masyarakat. Pedoman wawancara mengenai **“Analisis Sistem Manajemen Logistik Obat dan Bahan Medis Habis Pakai Di Instansi Farmasi Dinas Kesehatan, Kabupaten Maluku Barat Daya”**. Mohon kesediaannya untuk diwawancarai sesuai kondisi anda yang sebenarnya. Data dalam wawancara ini hanya digunakan untuk kepentingan penelitian dan akan dijaga kerahasiaannya.

Akhir kata, saya ucapkan terima kasih kepada informan yang telah bersedia meluangkan waktunya untuk memberikan informasi.

Maluku, 2022

Yang memberi persetujuan,

---



## **PEDOMAN WAWANCARA MENDALAM**

### **Analisis Sistem Manajemen Logistik Obat dan Bahan Medis Habis Pakai Di Instalasi Farmasi Dinas Kesehatan Kabupaten Maluku Barat Daya**

#### **I. IDENTITAS INFORMAN**

1. Nama :
2. Jenis Kelamin :
3. Umur :
4. Pendidikan :
5. Unit Kerja (Jabatan) :
6. Kode Informan :

#### **Perencanaan**

1. Bagaimana proses perencanaan obat yang dilakukan di Dinas Kesehatan Kabupaten Maluku Barat Daya?
2. Metode apa yang digunakan dalam perencanaan obat ini?
3. Bagaimana proses perencanaan pemilihan jenis obat untuk tahun berikutnya? Berdasarkan apa pemilihan jenis obatnya?
4. Bagaimana proses untuk menentukan perkiraan kebutuhan obat untuk rencana yang akan datang?
5. Kendala apa saja yang dihadapi dalam perencanaan obat ini?

## **Pengadaan**

1. Bagaimana proses pengadaan obat yang dilakukan di Dinas Kesehatan Kabupaten Maluku Barat Daya?
2. Apakah ada sistem yang digunakan untuk pengadaan obat ini?
  - Jika ada, menggunakan sistem apa?
  - Jika tidak, berdasarkan apa?
3. Apakah dalam 1 kali pengadaan obat, obat diterima secara keseluruhan?
  - Jika iya, apa alasannya?
  - Jika tidak, kenapa begitu?

## **Penerimaan**

- C. Bagaimana proses penerimaan obat?
- D. Bagaimana proses pemeriksaan obat?
- E. Apakah ada petugas khusus dalam penerimaan dan pemeriksaan obat?
- F. Kendala apa yang dialami dalam proses penerimaan obat?

## **Penyimpanan**

1. Dimanakah obat yang diterima dari pengadaan disimpan?
2. Bagaimana proses penyimpanan obatnya?
  - Apakah berdasarkan sediaan, alfabetis, dan farmakologis?
3. Apakah sarana dalam penyimpanan obat sudah tercukupi?
  - Jika tidak, apa saja yang belum tercukupi?
  - Apa yang menyebabkan tidak tercukupi?

### **Pendistribusian**

1. Bagaimana proses manajemen pendistribusian obat yang dilakukan gudang farmasi?
2. Apakah transportasi untuk pendistribusian obat sudah tersedia?
3. Apakah ada tersedia anggaran untuk pendistribusian obat ini?
4. Data apa saja yang diperlukan gudang farmasi dalam proses pendistribusian obat ke puskesmas wilayah kerjanya?

### **Pemusnahan dan Penarikan**

1. Bagaimana tatacara pemusnahan dan penarikan obat?
2. Siapa yang melakukan penarikan obat?
3. Kapan dilakukan pemusnahan obat?
4. Kendala apa yang dialami dalam proses pemusnahan dan penarikan obat?

### **Pengendalian**

1. Bagaimana proses pengendalian obat yang dilakukan?
2. Siapa saja yang terlibat dalam pengendalian obat?
3. Kendala apa yang dialami dalam proses pengendalian obat?

## Lampiran 2. Persuratan



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
Jl. Perintis Kemerdekaan Km. 10 Makassar 90245, Telp. (0411) 585658  
E-mail : fkm.unhas@gmail.com, website : https://fkm.unhas.ac.id

No. : 11253 /UN4.14/PT.01.04/2022  
Lamp : Proposal  
Hal : Permohonan Izin Penelitian

26 September 2022

Yth.  
Bupati Maluku Barat Daya  
Cq. Kepala Kesatuan Bangsa dan Politik  
Kabupaten Maluku Barat Daya  
Di -  
Tempat

Dengan hormat, kami sampaikan bahwa mahasiswa Program Pascasarjana Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin yang tersebut di bawah ini :

Nama : **Eros Jacob Akse**  
Nomor Pokok : **K052211014**  
Program Studi : **Magister Administrasi dan Kebijakan Kesehatan**


Bermaksud melakukan penelitian dalam rangka persiapan penulisan tesis dengan judul "**Analisis Sistem Manajemen Logistik Obat dan Bahan Medis Habis Pakai di Instalasi Farmasi Dinas Kesehatan Kabupaten Maluku Barat Daya**".

Pembimbing : 1. Prof. Dr. Darmawansyah, SE., MS (Ketua)  
2. Dr. H. Muhammad Alwy Arifin, M. Kes (Anggota)  
Lokasi Penelitian : Dinas Kesehatan Kabupaten Maluku Barat Daya  
Waktu Penelitian : September 2022 – Desember 2022

Sehubungan dengan hal tersebut kami mohon kebijaksanaan Bapak/Ibu kiranya berkenan memberi izin kepada yang bersangkutan

Atas perkenan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Dekan

  
Prof. Sukri Palutturi, SKM, M.Kes, M.Sc.PH, Ph.D  
NIP. 19720529 200112 1 001

Tembusan :  
1. Para Wakil Dekan FKM Unhas  
2. Peringgal





**4PEMERINTAH KABUPATEN MALUKU BARAT DAYA  
DINAS PENANAMAN MODAL DAN PTSP  
TIAKUR**

**SURAT KETERANGAN PENELITIAN**

Nomor : 070/65/DPMPTSP/IX/2022

- Dasar :
1. Peraturan Pemerintah Nomor 12 Tahun 2017, tentang Pembinaan dan Pengawasan Penyelenggaraan Pemerintah Daerah;
  2. Peraturan Presiden Nomor 97 Tahun 2014, tentang Penyelenggaraan Pelayanan Terpadu Satu Pintu;
  3. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 3 Tahun 2018, tentang Penerbitan Surat Keterangan Penelitian;
  4. Peraturan Daerah Maluku Barat Daya Nomor 09 Tahun 2016, tentang Pembentukan dan Susunan Perangkat Daerah Kabupaten Maluku Barat Daya;
  5. Peraturan Bupati Maluku Barat Daya Nomor 24 Tahun 2016, tentang Kedudukan, Susunan Organisasi, Tugas dan Fungsi serta Tata Kerja Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kabupaten Maluku Barat Daya;
  6. Surat Dari Universitas Hasanudin Makasar Fakultas Kesehatan Masyarakat Nomor : 11253/UN4.14/PT.01.04/2022 Tanggal 26 September 2022;
  7. Surat Rekomendasi Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kabupaten Maluku Barat Daya Nomor 070/96/BKBP/REK/IX/2022 Tanggal 29 September 2022

Pertimbangan : Bahwa dengan dasar tersebut diatas, maka diterbitkan Surat Keterangan Penelitian (SKP) :

K e p a d a :

Nama	: <b>Eros Jacob Akse</b>
Alamat	: Tiakur
Nim	: K052211014
Judul Penelitian	: <b>"Analisis Sistim Manajemen Logistik Obat Dan Bahan Habis Pakai Di Instalasi Farmasi Dinas Kesehatan Kabupaten Maluku Barat Daya."</b>
Lokasi	: Dinas Kesehatan Kab.MBD
Waktu	: 1 (Satu) Bulan
Program Studi	: Magister Administrasi dan Kebijakan Masyarakat
Status	: Mahasiswa
Penanggung Jawab	: Universitas Hasanudin Makasar

Sehubungan dengan penerbitan Surat Keterangan Penelitian tersebut, maka dalam pelaksanaan penelitian agar peneliti wajib memperhatikan hal-hal sebagai berikut :

1. Melaporkan kepada instansi/unit kerja terkait untuk mendapatkan petunjuk yang diperlukan.
2. Mentaati semua ketentuan/peraturan yang berlaku.
3. SKP ini hanya berlaku bagi penelitian tersebut.
4. Tidak menyimpang dari tujuan yang diajukan dan tidak keluar dari lokasi penelitian.
5. Memperhatikan keamanan dan ketertiban umum selama pelaksanaan penelitian.
6. Memperhatikan dan mentaati budaya dan adat-istiadat setempat.
7. Setelah melakukan penelitian, peneliti wajib melaporkan 1 (satu) Eksemplar hasil penelitian kepada Bupati Maluku Barat Daya melalui Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kabupaten Maluku Barat Daya.
8. SKP ini berlaku dari 29 September 2022 s/d 29 Oktober 2022 dan dapat dicabut apabila terdapat penyimpangan pelanggaran dari ketentuan tersebut.

Demikian Surat Keterangan Penelitian (SKP) ini diberikan kepada yang bersangkutan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Ditandatangani di : Tiakur  
Pada Tanggal : 29 September 2022

a.n. BUPATI MALUKU BARAT DAYA  
KEPALA DINAS PENANAMAN MODAL DAN PTSP  
KABUPATEN MALUKU BARAT DAYA

**MACARIA LOUHENAPESY, S.Sos**

Pembina Utama Muda  
NIP. 19651126 198603 2 008

**Tembusan disampaikan kepada Yth :**

1. Bupati Maluku Barat Daya di Tiakur;
2. Kepala Dinas Kesehatan Kab.MBD
3. Arsip.

### Lampiran 3. Dokumentasi Penelitian







## RIWAYAT HIDUP



Nama : Eros Jacob Akse  
Tempat/Tgl Lahir : Tega 3 Februari 1979  
Jenis Kelamin : Laki-Laki  
Agama : Kristen Protestan  
Alamat : Kota Tiakur Kabupaten Maluku Barat Daya  
Telp/No.Hp : 081216171807  
E-mail : erosakse3279@gmail.com  
Riwayat Pendidikan : 1. SD Inpres Letwurung  
2. SMPN 1 Letwurung  
3. SMA Kr YPKM Manado  
4. S1 Universitas Kristen Indonesia Tomohon  
Riwayat Organisasi : 1. KETUA Ikatan Apoteker Indonesia Cab. MBD  
2. Wakil Ketua PCPS GMKI Cab. MBD  
3. Ketua GAMKI MBD