

# MODUL

## INTEGRASI PENCEGAHAN STUNTING MELALUI METODE PARTICIPATORY HYGIENE AND SANITATION TRANSFORMATION (PHAST)



**Tim Penyusun:**

**Dr. Dewi Rokmah, S.KM., M.Kes.**

**Nur Fitri Widya Astuti, S.Gz., M.PH**

**Globila Nurika, S.KM., M.KL.**

**Dewa Ngakan Gde W.M.P., S.ST., M.A.R.S.**



**UNIVERSITAS JEMBER**  
**2020**

# Kontributor

Penulis Konten

**Dr. Dewi Rokhmah, S.KM., M.Kes.**

**Nur Fitri Widya Astuti, S.Gz., M.PH**

**Globila Nurika, S.KM., M.KL.**

**Dewa Ngakan Gde W.M.P., S.ST., M.A.R.S.**

Desain Grafis

**Della Novi Savitri**

**Theo Bhelva Dwinanda Putra**



## PRAKATA

Puji syukur penulis haturkan kehadiran Allah S.W.T atas segala rahmat dan hidayahnya sehingga dapat terselesaikanya modul yang berjudul “Integrasi Pencegahan Stunting melalui Metode Participatory Hygiene and Sanitation Transformation (PHAST)”. Adapun isi dari modul ini adalah pemberian penyuluhan dan pelatihan mengenai pencegahan stunting berbasis kesehatan lingkungan.

Penulis mengucapkan terimakasih kepada Direktorat Perguruan Tinggi Kementerian Riset dan Pendidikan Tinggi melalui LP3 Universitas Jember, serta kepada Kepala Desa Sukosari Kidul yang telah memberikan izin untuk melakukan penyuluhan dan pelatihan di Sukosari Kidul, kepada Bidan Desa, Ibu-ibu kader, masyarakat Desa Sukosari Kidul, serta kepada mahasiswa Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember yang telah membantu jalannya penyuluhan dan pelatihan di Desa Sukosari Kidul Kabupaten Bondowoso.

Penulis menyadari bahwa dalam menyusun modul ini penulis masih banyak kekurangan. Mengingat keterbatasan yang dimiliki oleh penulis. Saran dan kritik yang membangun untuk perbaikan modul sangat penulis harapkan guna penyusunan modul yang lebih baik. Semoga modul ini bermanfaat dan menambah pengetahuan dari pembaca mengenai stunting.

Penulis





## DAFTAR ISI

<b>PRAKATA</b> .....	<b>I</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>II</b>
<b>BAB 1. PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
Latar Belakang .....	2
Tujuan .....	7
Sasaran .....	7
<b>BAB 2. PERAN FASILITATOR</b> .....	<b>8</b>
Tugas Fasilitator.....	9
<b>BAB 3. STUNTING</b> .....	<b>12</b>
Pengertian Stunting .....	13
Dampak Buruk Stunting.....	13
Ciri-ciri Stunting .....	13
Pencegahan Stunting.....	14
Penanggulangan Stunting.....	14
<b>BAB 4. PENCEGAHAN STUNTING MELALUI <i>PERSONAL HYGIENE</i> DAN SANITASI LINGKUNGAN</b> .....	<b>15</b>
<b>BAB 5. PENCEGAHAN STUNTING MELALUI PEMANFAATAN LAHAN DENGAN HIDROPONIK DAN BUDIDAYA IKAN LELE</b> .....	<b>20</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	<b>25</b>
<b>LAMPIRAN</b> .....	<b>27</b>



**BAB 1**

**PENDAHULUAN**



## LATAR BELAKANG

Berdasarkan Laporan Gizi Global 2014 menyatakan Indonesia berada diantara 31 negara yang belum mencapai target global untuk meminimalisir angka kurang gizi di tahun 2025. Data menunjukkan 37% anak balita menderita stunting, 12% dikatakan terlalu kurus (wasting) dan 12% mengalami kelebihan berat badan (UNICEF, 2015:1). Realisasi program keberlangsungan hidup dan perkembangan anak seperti kesehatan dan gizi mencapai 33%. Hal ini sudah menurun jika dibandingkan dengan pencapaian tahun 2015 (UNICEF, 2017:21). Menurut Pemantauan Status Gizi (PSG, 2017) Indonesia memiliki masalah gizi masyarakat berdasarkan 3 indikator (BB/U, TB/U, BB/TB). Prosentasi bayi gizi kurang di Indonesia pada tahun 2017 berdasarkan berat badan menurut umur 0-23 bulan sejumlah (11,3%), umur 0-59 bulan (14 %). Sedangkan di wilayah Jawa Timur, gizi kurang (9,9%) untuk umur 0-23 bulan dan umur 0-59 (12,6%). Status gizi balita di Jawa Timur berdasarkan tinggi badan menurut umur 0-23 bulan dengan persentase bayi sangat pendek (5,1%) dan bayi pendek (12,8%) sedangkan pada umur 0-59 bulan (7,9%) bayi sangat pendek dan (18,8%) untuk bayi pendek (Kemenkes RI, 2018:28-38).

Berdasarkan data Riskesdas (2018) proporsi status gizi buruk dan gizi kurang pada balita, sejak 2007 hingga 2018 belum mencapai target yang diharapkan oleh RPJMN 2019 sebesar 17% dengan data Riskesdas 17,7% (Riskesdas, 2018:6-10). Tim Nasional Percepatan Penanggulangan Kemiskinan Republik Indonesia pada tahun 2016 telah merilis 100 (seratus) kabupaten/kota untuk anak stunting. 10 (sepuluh) kabupaten/kota tersebut terdapat di Provinsi Jawa Timur, antara lain Kabupaten Lamongan, Nganjuk, Bondowoso, Sumenep, Probolinggo, Pamekasan, Jember, Bangkalan, Sampang, dan Lumajan. Angka tertinggi prevalensi stunting di Jawa Timur mencapai angka 56,38% di Kabupaten Bondowoso, 52,44% di Kabupaten Sumenep, 49,43% di Kabupaten Probolinggo, 48,87% di Kabupaten Lamongan, 44,60% di Kabupaten Pamekasan, 44,33% di Kabupaten Nganjuk, 44,10% di Kabupaten Jember, 43,21% di Kabupaten Bangkalan, 41,46% di Kabupaten Sampang dan pada ranking 10 ada Kabupaten Lumajang dengan prevalensi stunting balita sebesar 41,31%. Angka ini berada jauh di atas angka rata-rata nasional 37,2%. Adapun data yang diperoleh dari hasil Survey PSG Jawa Timur pada tahun 2017, Stunting di Kabupaten Bondowoso menempati ranking ke -3 tertinggi di Jawa Timur dengan angka sebesar 38,3 %. Pada Tahun 2018 melalui Dinas Kesehatan Kabupaten Bondowoso, pada bulan timbang menunjukkan pada Bulan Februari 2019, jumlah balita dengan stunting mencapai 22,88% dari total 45.956 yang hadir.



**BAB 2**

**PERAN  
FASILITATOR**





## TUGAS FASILITATOR

Seorang fasilitator membantu peserta mempelajari pelatihan yang diberikan. Fasilitator menyediakan sebagian besar waktunya untuk berdiskusi dengan peserta, secara perorangan maupun dalam suatu kelompok kecil. Agar fasilitator dapat memberikan cukup perhatian terhadap setiap peserta, maka sebaiknya jumlah peserta dalam setiap kelompok dibatasi. Sebagai seorang fasilitator, harus menguasai materi yang diajarkan. Tugas fasilitator adalah memberikan penjelasan, melakukan demonstrasi, menjawab pertanyaan, berdiskusi dengan peserta, menyelenggarakan permainan peran, menyelenggarakan derikan penjasainamika kelompok, dan secara umum memberikan bantuan yang dibutuhkan peserta untuk dapat menyelesaikan pelatihan dengan baik.

Secara garis besar ada 3 (tiga) hal mendasar yang harus dilakukan oleh seorang fasilitator, yaitu:

1. Memberi Instruksi
  - a. Pastikan bahwa setiap peserta mengerti cara bekerja dengan menggunakan mteri pelatihan, dan apa yang harus dikerjakan dalam setiap modul dan latihan
  - b. Jawablah setiap pertanyaan peserta.
  - c. Jelaskan jika ada informasi yang membingungkan peserta, dan bantulah mereka memahami tujuan utama dari setiap latihan
  - d. Pimpinlah setiap kegiatan kelompok, latihan lisan, dan permainan peran untuk memastikan tercapainya tujuan pembelajaran.
  - e. Segera lakukan penilaian terhadap hasil kerja peserta dan berikan jawaban yang benar.
  - f. Diskusikan dengan peserta tentang cara mereka mendapatkan jawaban dari suatu latihan untuk dapat mengidentifikasi kelemahan peserta.
  - g. Berikan penjelasan dan praktek tambahan untuk memperbaiki ketrampilan dan pengertiannya.
  - h. Bantulah peserta untuk memahami cara menggunakan ketrampilan yang diajarkan selama pelatihan, didalam klinik mereka nantinya.
  - i. Memberikan bimbingan dan umpan balik yang diperlukan selama pelatihan.
2. Memberi Motivasi
  - a. Pujilah peserta bila jawabannya benar, ada perbaikan maupun atas kemajuan yang diperlihatkannya
  - b. Pastikan bahwa tidak ada hambatan pembelajaran yang berarti





**BAB 3**

**STUNTING**



## PENGERTIAN STUNTING

Stunting (kerdil) adalah kondisi dimana balita memiliki panjang atau tinggi badan yang kurang jika dibandingkan dengan umur. Kondisi ini diukur dengan panjang atau tinggi badan yang lebih dari minus dua standar deviasi median standar pertumbuhan anak dari WHO. Balita stunting termasuk masalah gizi kronik yang disebabkan oleh banyak faktor seperti kondisi sosial ekonomi, gizi ibu saat hamil, kesakitan pada bayi, dan kurangnya asupan gizi pada bayi. Balita stunting di masa yang akan datang akan mengalami kesulitan dalam mencapai perkembangan fisik dan kognitif yang optimal.

## DAMPAK BURUK STUNTING

- Anak mudah sakit
- Anak malas belajar
- Tumbuh kembang anak terhambat
- Mudah mengalami masalah kesehatan pada saat dewasa (obesitas/kegemukan)
- Sulit mendapatkan pekerjaan

## CIRI-CIRI STUNTING

- Tanda pubertas terlambat
- Performa anak menjadi buruk
- Wajah tampak lebih muda dari usianya
- Pertumbuhan gigi terlambat
- Pertumbuhan melambat



## BAB 4

### **PENCEGAHAN STUNTING MELALUI *PERSONAL HYGIENE* DAN SANITASI LINGKUNGAN**



Sanitasi lingkungan merupakan salah satu upaya yang dapat kita lakukan bersama untuk menjaga kebersihan lingkungan, mengurangi kontaminasi atau pencemaran lingkungan dari bakteri, virus, dan patogen yang dapat menyebabkan gangguan kesehatan manusia, seperti penyakit infeksi saluran pencernaan (cacian) pada balita yang dapat menyebabkan stunting pada balita tersebut karena kurangnya nutrisi bagi tubuhnya akibat infeksi cacian tersebut. Salah satu upaya pemerintah untuk mewujudkan sanitasi lingkungan di seluruh lapisan masyarakat terutama pada wilayah dengan sanitasi yang buruk yaitu dengan menerapkan program STBM (Sanitasi Total Berbasis Masyarakat). STBM adalah pendekatan untuk mengubah perilaku higienis dan saniter melalui pemberdayaan masyarakat dengan cara pemucuan. Dalam penyelenggaraannya, program STBM ini dibangun oleh 5 pilar yang meliputi (Kemenkes, 2014):

1. **Stop Buang Air Besar Sembarangan**, kondisi ketika setiap individu dalam suatu komunitas tidak lagi melakukan perilaku buang air besar sembarangan yang berpotensi menyebarkan penyakit.
2. **Cuci Tangan Pakai Sabun**, perilaku cuci tangan dengan menggunakan air bersih yang mengalir dan sabun.
3. **Pengelolaan Air Minum dan Makanan Rumah Tangga**, melakukan kegiatan mengelola air minum dan makanan di rumah tangga untuk memperbaiki dan menjaga kualitas air dari sumber air yang akan digunakan untuk air minum, serta untuk menerapkan prinsip hygiene sanitasi pangan dalam proses pengelolaan makanan di rumah tangga.
4. **Pengamanan Sampah Rumah Tangga**, melakukan kegiatan pengolahan sampah di rumah tangga dengan mengedepankan prinsip mengurangi, memakai ulang, dan mendaur ulang.
5. **Pengamanan Limbah Cair Rumah Tangga**, melakukan kegiatan pengolahan limbah cair di rumah tangga yang berasal dari sisa kegiatan mencuci, kamar mandi dan dapur yang memenuhi standar baku mutu kesehatan lingkungan dan persyaratan kesehatan yang mampu memutus mata rantai penularan penyakit.

Pilar pertama, Stop Buang Air Besar Sembarangan (Stop BABS), merupakan pintu masuk utama untuk menuju sanitasi total. Oleh karena itu, penting bagi pemerintah dan masyarakat saling bekerjasama untuk mewujudkan kondisi lingkungan yang ODF (*Open Defecation Free*) atau terbebas dari perilaku BABS di lingkungan. Sebagai langkah untuk mencapai ODF dengan cara pemanfaatan sarana sanitasi yang saniter yaitu berupa jamban sehat. Saniter merupakan kondisi fasilitas sanitasi yang memenuhi standar dan persyaratan





## **BAB 5**

### **PENCEGAHAN STUNTING MELALUI PEMANFAATAN LAHAN DENGAN HIDROPONIK DAN BUDIDAYA IKAN LELE**



Stunting adalah permasalahan gizi kronis yang disebabkan oleh kurangnya asupan gizi dalam rentang yang cukup waktu lama. Umumnya hal itu disebabkan oleh asupan makan yang tidak sesuai dengan kebutuhan gizi. Permasalahan stunting terjadi mulai dari dalam kandungan dan baru akan terlihat ketika anak sudah menginjak usia dua tahun. Keadaan gizi yang baik dan sehat pada masa balita (umur bawah lima tahun) merupakan fondasi penting bagi kesehatannya di masa depan. Masalah stunting dipengaruhi oleh rendahnya akses terhadap makanan dari segi jumlah dan kualitas gizi, serta seringkali tidak beragam. Selanjutnya, dipengaruhi juga oleh pola asuh yang kurang baik terutama pada aspek perilaku, terutama pada praktek pemberian makan bagi bayi dan balita. Dalam pemenuhan gizi diperlukan sayuran dan sumber protein yang memiliki mutu dan kualitas yang optimal. Dan salah satu solusi untuk menghasilkan sayuran yang berkualitas dengan teknik penanaman secara hidroponik.

Hidroponik berasal dari kata yang diambil dari bahasa Yunani yaitu *Hydro* yang mempunyai arti air dan juga *Ponos* yang mempunyai arti daya (Indrianasari, 2016). Saat dua kata itu disatukan akan membentuk definisi budidaya suatu tanaman dengan memanfaatkan media air sebagai media tanam dengan sedikit atau tanpa tanah. Jadi, hidroponik adalah suatu cara bercocok tanam dengan pemberian nutrisi pada tanaman dengan menggunakan air. Hal ini pula yang menyebabkan pertumbuhan tanaman hidroponik lebih cepat daripada tanaman umumnya. Salah satu cara sederhana untuk mulai menanam hidroponik di tingkat rumah tangga adalah dengan metode Budikdamber atau Budidaya Ikan dalam Ember (Nursandi, 2018). Teknik ini merupakan teknik pengembangan dari aquaponik, di mana ikan dan tanaman tumbuh dalam satu tempat. Teknik ini tentunya cocok untuk wilayah perumahan, yang lahan pekarangan sudah semakin sempit, kualitas dan kuantitas airnya juga makin terbatas. Budikdamber dengan sistem aquaponik ini memiliki peluang meningkatkan kebutuhan protein hewani dan sayuran, serta memudahkan masyarakat mendapat ikan dan sayur di lingkungan tempat tinggalnya. Dengan Budikdamber, seseorang dapat beternak lele dan menanam sayuran sekaligus, meskipun di rumahnya tidak memiliki lahan yang luas. Cara ini bisa dikembangkan di berbagai wilayah dan sangat mudah dilakukan karena menggunakan media yang kecil, portabel, hemat air, dan tidak membutuhkan listrik.

Sebelum mulai hidroponik dengan menggunakan metode Budikdamber, perlu diketahui tidak semua ikan bisa dibudidayakan dengan cara ini. Jenis ikan yang cocok ditenak dengan teknik Budikdamber adalah ikan lele, patin, sepat, betok, gabus dan gurame karena ikan tersebut tahan oksigen rendah. Dalam kegiatan ini, dipilih lele sebagai ikan yang akan dibudidayakan dalam Budikdamber. Ikan lele memiliki protein yang tinggi 17,7-26,7% dan lemaknya berkisar 0,95 sampai dengan 11,5% (Nurilmala et al., 2009). Rosa et al. (2007)





**DAFTAR PUSTAKA**



- Efriyadi, O., 2018. Pengaruh Perbedaan Jenis Media Tanam Hidroponik terhadap Pertumbuhan Pakcoy (*Brassica rapa*) dan Kangkung (*Ipomoea aquatic*). *Proceeding of The URECOL*, pp.675-681.
- Indrianasari, Y. and Suparti, M., 2016. *Pertumbuhan Tanaman Selada (Lactuca Sativa L.) Secara Hidroponik Pada Media Pupuk Organik Cair Dari Kotoran Kambing Dan Kotoran Kelinci* (Doctoral dissertation, UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA).
- Nursandi, J.N.J., 2018. Budidaya Ikan Dalam Ember “Budikdamber” dengan Aquaponik di Lahan Sempit. In *Prosiding Seminar Nasional Pengembangan Teknologi Pertanian*.
- Nurilmala, M., Nurjanah., & Utama, R.H.(2009). Kemunduran Mutu Ikan Lele Dumbo. *Jurnal Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia* 12 (1) 1-16 Tahun 2009 Institut Pertanian Bogor.
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2014 Tentang Sanitasi Total Berbasis Masyarakat
- Rohimah, I., Etti, S., Ernawati, N.( 2014). Analisis energi dan protein serta daya terima biskuit tepung labu kuning dan ikan lele. *Jurnal USU*, [Ac.id/ index. php/gkre/article/viewfile/5160/2781](http://Ac.id/index.php/gkre/article/viewfile/5160/2781).
- Rosa, R., Bandara, N.M., & Nunes, M.I.(2007). Nutritional quality of African cat fish *Clarias gariepinus* (Burchell 1822):A positive criterion for the future developmant of Siluroidei, *Journal Food Science and Technology* 42:342-351.





## BIODATA PENULIS



**Dr. Dewi Rokhmah, S.KM., M.Kes.**, lahir di Malang pada tanggal 7 Agustus 1978 adalah seorang dosen Peminatan Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember. Beliau menyelesaikan studi S1 di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga, S2 di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Diponegoro dan S3 di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga. Beliau merupakan dosen yang aktif dalam penelitian dan pengabdian masyarakat. Penelitian dan publikasi ilmiah karya beliau telah diterbitkan di berbagai jurnal terakreditasi, misalnya yaitu Study of The Role of Government and Community Participation in Stunting Countermeasures System in Lumajang Regency (2019) dan Strengthening Community Food Security through Posyandu Cadre and Midwife Empowerment Action Program (2015). Beliau juga aktif dalam memberikan opini di surat kabar terkait masalah kesehatan masyarakat, misalnya yaitu Pentingnya Gizi Optimal Dalam Pencegahan Stunting (2020) dan Optimalisasi Posyandu Turunkan Gizi Buruk Balita (2017). Sejak tahun 2019 beliau menjadi Pengurus Bidang Advokasi di Perhimpunan Sarjana dan Profesional Kesehatan Masyarakat Indonesia (PERSAKMI) cabang Jember sekaligus Kepala Bidang Program Pelayanan Kesehatan di Ikatan Ahli Kesehatan Masyarakat Indonesia (IAKMI) cabang Jember.



## BIODATA PENULIS



**Nur Fitri Widya Astuti, S.Gz., M.P.H.**, lahir di Kabupaten Jember pada tanggal 06 Oktober 1990 merupakan dosen Peminatan Gizi Kesehatan Masyarakat di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember. Memperoleh gelar Sarjana Gizi (S.Gz) di Prodi S1 Gizi Kesehatan Masyarakat Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat, dan Keperawatan Universitas Gadjah Mada (2012). Kemudian memperoleh gelar Master of Public

Health (M.P.H.) di Prodi S2 Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat, dan Keperawatan UGM. Pada tahun 2019 mulai merintis karir menjadi dosen di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember dengan mengampu beberapa mata kuliah yaitu Gizi Masyarakat, Dasar Ilmu Gizi Kesehatan Masyarakat, Gizi Daur Kehidupan, Ekologi Pangan dan Gizi, Epidemiologi dan Surveilans Gizi serta Penentuan Status Gizi. Memiliki minat penelitian di bidang Gizi Masyarakat, terutama terkait determinan status gizi, termasuk meneliti terkait stunting pada balita. Selain itu, saat ini aktif menjadi anggota organisasi Ikatan Ahli Kesehatan Masyarakat Indonesia (IAKMI) cabang Jember.



## BIODATA PENULIS



**Globila Nurika, S.KM., M.KL.**, lahir di Situbondo 14 Juni 1993 adalah dosen pada Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember. Memeroleh gelar Sarjana (S.KM) pada Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga, Surabaya (2015) dan gelar Magister (M.KL) juga pada Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga, Surabaya (2018). Kemudian memperoleh sertifikat AMDAL A (Dasar-Dasar AMDAL) dari Pascasarjana Universitas Brawijaya, Malang (2018), AMDAL B (Penyusunan AMDAL) dari Pusat Studi Lingkungan Hidup Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta (2018), dan Kajian Lingkungan Hidup Strategis (KLHS) dari Pusat Studi Lingkungan Hidup Institut Teknologi Bandung (2020). Mulai menjadi dosen di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember sejak Juli 2019. Mengajar Matakuliah Dasar Ilmu Kesehatan Masyarakat, Dasar Kesehatan Lingkungan, Higiene Sanitasi Makanan, Minuman dan Tempat-Tempat Umum, Kajian Strategis Kesehatan Masyarakat Global, Pengendalian Vektor dan Rodent, Pengelolaan Sumber Daya Air, Pengolahan Limbah, dan Hukum Lingkungan. Selain itu, juga aktif dalam menjadi narasumber pada Workshop Penyusunan UKL-UPL dan Pelaporan RKL-RPL 6 Bulanan AMDAL dengan topik Identifikasi Dampak Lingkungan Komponen Kesehatan Masyarakat dalam Penyusunan Dokumen UKL-UPL (2018), serta Higiene Sanitasi Jasa Boga dan Adaptasi Kebiasaan Baru pada Masa Pandemi Covid-19 (2020). Selain menjadi seorang dosen, beliau juga tergabung dalam organisasi profesi Ikatan Ahli Kesehatan Masyarakat Indonesia (IAKMI) sejak tahun 2018. Selain mengajar, beliau juga aktif melakukan penelitian, pengabdian kepada masyarakat, dan publikasi ilmiah di bidang kesehatan.





## BIODATA PENULIS



**Dewa Ngakan Gde Wahyu Mahatma Putra, S.ST., M.A.R.S.**, lahir di kota Bangli pada tanggal 25 Mei 1990 adalah seorang dosen di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember. Memperoleh gelar Sarjana Sains Terapan (S.ST) di Fakultas Sekolah Teknik Elektro dan Informatika (STEI), Jurusan Informatika, Peminatan Teknologi Informasi Kesehatan di Institut Teknologi Bandung (2014). Kemudian memperoleh gelar Magister Administrasi Rumah Sakit (M.A.R.S) di Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia (2018). Pelatihan yang diikuti antara lain adalah Instalasi dan Implementasi SIMRS Khanza Indonesia (2018), Implementasi Sistem Informasi Geografis Bidang Kesehatan (2019), dan Pembuatan Geographical Information System (GIS) Sederhana untuk Relawan Covid-19 (2020). Mulai menjadi dosen di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember sejak Juli 2019. Mengajar Matakuliah Teknologi Informasi Kesehatan, Administrasi Kebijakan Kesehatan, Perencanaan dan Evaluasi Kesehatan, Kewirausahaan Bidang Kesehatan, Ekonomi Kesehatan, Sistem Informasi Manajemen, Sistem Informasi Kesehatan, Dasar Organisasi Manajemen, dan Kepemimpinan dan Berfikir Sistem. Selain itu, juga aktif dalam menjadi narasumber pada webinar Informatika Kesehatan dan Cara Mencegah Covid-19 (2020). Selain menjadi seorang dosen, tergabung juga dalam Perhimpunan Profesional Perkam Medis dan Informasi Kesehatan (PORMIKI) sejak tahun 2016 dan juga aktif melakukan penelitian, pengabdian kepada masyarakat, dan publikasi ilmiah di bidang kesehatan.

