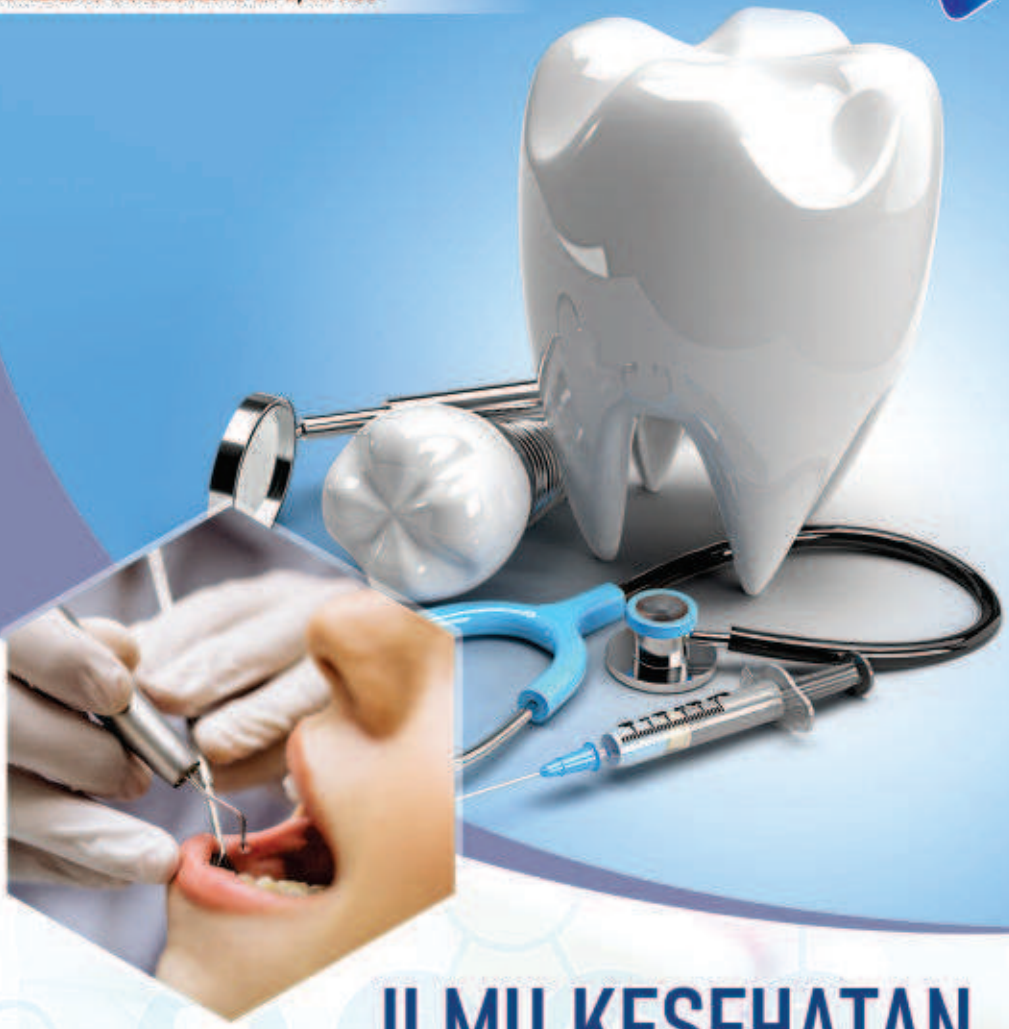
JEANNE D'ARC ZAFERA ADAM, S.Pd, M.Kes
JEANE LYDIA MARAMIS, SKM, M.Kes
ANNEKE A. TAHULENDING S.Pd, M. Kes



ILMU KESEHATAN MASYARAKAT DALAM KAJIAN KEPERAWATAN GIGI

Tentang Penulis

Jeanne D'arc Zafera Adam, S.Pd, M.Kes.

Penulis lahir di Desa Ratatotok tanggal, 20 Juli 1967. Lulus dari program pendidikan Diploma III (tiga) Keperawatan Gigi di Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan RI (Poltekes Kemenkes) Manado pada tahun 2012. Tahun 2011, penulis menyelesaikan studi Magister di Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat Program Pascasarjana Universitas Sam Ratulangi Manado. Pada tahun 2014-2018 penulis menjabat sebagai bagian akademik Jurusan Keperawatan Gigi Poltekes Kemenkes Manado. Penulis telah menghasilkan modul, buku ajar dan buku referensi dalam bidang keperawatan gigi.

Jeane Lydia Maramis, SKM, M.Kes

Penulis lahir di Langowan pada tanggal, 16 Juli 1969. Tahun 2010, penulis menyelesaikan Pendidikan Magister Kesehatan di Pendidikan Pascasarjana Universitas Sam Ratulangi Manado, Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat dengan peminatan Administrasi kebijakan kesehatan.

Penulis memulai karier sebagai guru di Sekolah Pengatur Rawat Gigi tahun 1988-2002. Selanjutnya, menjadi dosen di Jurusan Keperawatan Gigi Poltekkes Kemenkes Manado pada tahun 2002 sampai sekarang. Penulis pernah menduduki jabatan sebagai Ketua Jurusan Kesehatan Gigi Poltekkes Kemenkes Manado periode 2010-2014. Penulis telah menghasilkan buku ajar dan buku referensi Ilmu kesehatan Masyarakat dalam bidang keperawatan gigi.

Anneke A. Tahulending S.Pd, M. Kes

Penulis lahir di Kairagi tanggal, 2 April 1968. Tahun 2010 penulis menyelesaikan pendidikan pada Program Studi Pasca Sarjana di Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi Manado. Peminatan Administrasi Kebijakan Kesehatan.

Penulis memulai karier sebagai guru di Sekolah Perawat Gigi tahun 1988-2002. Selanjutnya, menjadi dosen di Jurusan Keperawatan Gigi Poltekes Kemenkes Manado pada tahun 2002 sampai sekarang. Pada tahun 2014-2018 penulis menjabat sebagai Ketua Jurusan Kesehatan Gigi sampai sekarang. Penulis telah menghasilkan modul, buku ajar dan buku referensi Ilmu Kesehatan Masyarakat dalam bidang Kesehatatan gigi.

eureka media aksara
Anggota IKAPI

0858 5343 1992
eurekamediaaksara@gmail.com
JL Banjaran RT.20 RW.10
Bojongsari - Purbalingga 53362

ISBN 978-623-487-251-4
9 786234 872514

ILMU KESEHATAN MASYARAKAT DALAM KAJIAN KEPERAWATAN GIGI

Jeanne D'arc Zafera Adam, S.Pd, M.Kes
Jeane Lydia Maramis, SKM, M.Kes
Anneke A. Tahulending S.Pd, M. Kes

PENERBIT CV.EUREKA MEDIA AKSARA

ILMU KESEHATAN MASYARAKAT
DALAM KAJIAN KEPERAWATAN GIGI

Penulis : **Jeanne D'arc Zafera Adam, S.Pd, M.Kes**
Jeane Lydia Maramis, SKM, M.Kes
Anneke A. Tahulending S.Pd, M. Kes

Desain Sampul : Eri Setiawan

Tata Letak : Meilita Anggie Nurlatifah

ISBN : 978-623-487-251-4

Diterbitkan oleh : **EUREKA MEDIA AKSARA, OKTOBER 2022**
ANGGOTA IKAPI JAWA TENGAH
NO. 225/JTE/2021

Redaksi :
Jalan Banjaran, Desa Banjaran RT 20 RW 10 Kecamatan Bojongsari Kabupaten Purbalingga Telp. 0858-5343-1992

Surel : eurekamediaaksara@gmail.com

Cetakan Pertama : 2022

All right reserved

Hak Cipta dilindungi undang-undang
Dilarang memperbanyak atau memindahkan sebagian atau seluruh isi buku ini dalam bentuk apapun dan dengan cara apapun, termasuk memfotokopi, merekam, atau dengan teknik perekaman lainnya tanpa seizin tertulis dari penerbit.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Kuasa atas segala hikmat, penyertaan, dan kasih karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan buku ini dengan baik.

Selesainya buku ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian buku ini. Penulis menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak sangatlah sulit bagi penulis untuk menyelesaikan buku ini.

Penulis menyadari bahwa buku ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan dan menghargai setiap kritik dan saran yang membangun dari berbagai pihak demi penulisan yang lebih baik. Akhir kata, semoga buku ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak yang berkepentingan.

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR ..... **iii**
DAFTAR ISI ..... **iv**
DAFTAR GAMBAR ..... **vi**
DAFTAR TABEL ..... **vii**
BAB 1 ILMU KESEHATAN MASYARAKAT **1**
A. Ilmu 1
B. Sehat 3
C. Kesehatan Masyarakat 6
DAFTAR PUSTAKA 7
BAB 2 KESEHATAN LINGKUNGAN **8**
A. Batasan dan Ruang Lingkup 8
B. Teori H.L. Blum 10
C. Segitiga Epidemiologi 11
D. Teori Simpul 13
E. Kesehatan Lingkungan dalam Kajian Keperawatan Gigi 16
DAFTAR PUSTAKA 22
BAB 3 PERILAKU KESEHATAN **23**
A. Batasan Perilaku Kesehatan 23
B. Ruang Lingkup Promosi Kesehatan 27
C. Jenis-Jenis Promosi Kesehatan 31
D. Jenis-Jenis Metode Promosi Kesehatan 32
E. Perilaku Kesehatan dalam Keperawatan Gigi 33
DAFTAR PUSTAKA 42
BAB 4 KESEHATAN DAN KESELAMATAN KERJA **46**
A. Teori Dasar Kesehatan dan Keselamatan Kerja 46
B. Kesehatan dan Keselamatan Kerja dalam Kajian Keperawatan Gigi 51
DAFTAR PUSTAKA 56
BAB 5 EPIDEMIOLOGI KESEHATAN **58**
A. Segitiga Epidemiologi 58
B. Model Roda (The Wheel of Causation) 63
C. Jaring-Jaring Sebab Akibat (*The Web of Causation*) 65
D. Kejadian Penyakit pada Masyarakat 66

E. Kajian Epidemiologi dalam Keperawatan Gigi.....67
DAFTAR PUSTAKA.....72
BAB 6 GIZI MASYARAKAT 74
A. Ruang Lingkup 74
B. Status Gizi.....75
C. Gizi dan Keperawatan Gigi.....76
DAFTAR PUSTAKA.....80
TENTANG PENULIS 82

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Teori H.L. Blum 10
Gambar 2. Model Interaksi Host-Agent-Environment 11
Gambar 3. Teori Simpul Penyakit..... 13
Gambar 4. Segitiga Epidemiologi 59
Gambar 5. The Wheel of Causation..... 65
Gambar 6. The Web of Causation 66

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Dental Fluorosis menurut Dean's Index 18
Tabel 2. Prevalensi Dental Fluorosis di Amerika.....19
Tabel 3. Standar Asupan Fluor pada Semua Tingkatan Umur.....20

ILMU KESEHATAN MASYARAKAT DALAM KAJIAN KEPERAWATAN GIGI

Jeanne D'arc Zafera Adam, S.Pd, M.Kes
Jeane Lydia Maramis, SKM, M.Kes
Anneke A. Tahulending S.Pd, M. Kes

BAB 1

ILMU KESEHATAN MASYARAKAT

A. Ilmu

Ilmu (atau **ilmu pengetahuan**) adalah seluruh usaha sadar untuk menyelidiki, menemukan dan meningkatkan pemahaman manusia dari berbagai segi kenyataan dalam alam manusia. Segi-segi ini dibatasi agar dihasilkan rumusan-rumusan yang pasti. Ilmu memberikan kepastian dengan membatasi lingkup pandangannya, dan kepastian ilmu-ilmu diperoleh dari keterbatasannya.

Ilmu bukan sekedar pengetahuan (*knowledge*), tetapi merangkum sekumpulan pengetahuan berdasarkan teori-teori yang disepakati dan dapat secara sistematik diuji dengan seperangkat metode yang diakui dalam bidang ilmu tertentu. Dipandang dari sudut filsafat, ilmu terbentuk karena manusia berusaha berfikir lebih jauh mengenai pengetahuan yang dimilikinya. Ilmu pengetahuan adalah produk dari epistemologi.

Contoh: Ilmu Alam hanya bisa menjadi pasti setelah lapangannya dibatasi ke dalam hal yang bahani (materiil saja) atau ilmu psikologi hanya bisa meramalkan perilaku manusia jika membatasi lingkup pandangannya ke dalam segi umum dari perilaku manusia yang kongkrit. Berkenaan dengan contoh ini, ilmu-ilmu alam menjawab pertanyaan tentang berapa jauhnya matahari dari bumi, atau ilmu psikologi menjawab apakah seorang pemudi sesuai untuk menjadi perawat.

BAB 2

KESEHATAN LINGKUNGAN

A. Batasan dan Ruang Lingkup

Kesehatan lingkungan adalah ilmu multi disipliner yang mempelajari dinamika hubungan interaktif antara sekelompok manusia atau masyarakat dengan berbagai perubahan komponen lingkungan hidup manusia yang diduga dapat menimbulkan gangguan kesehatan pada masyarakat serta upaya untuk penanggulangan dan pencegahannya. Sanitasi Lingkungan adalah bagian dari ilmu kesehatan lingkungan yang meliputi cara dan usaha individu-individu atau masyarakat untuk mengontrol dan mengendalikan lingkungan hidup eksternal yang berbahaya bagi kesehatan serta yang dapat mengancam kelangsungan hidup manusia.

1. Menurut Walter R. Lym, kesehatan lingkungan adalah hubungan timbal balik antara manusia dengan lingkungan yang berakibat atau mempengaruhi derajat kesehatan manusia.
2. Menurut WHO, kesehatan lingkungan adalah ilmu dan keterampilan yang memusatkan perhatiannya pada usaha pengendalian semua faktor yang ada pada lingkungan fisik manusia yang diperkirakan menimbulkan atau akan menimbulkan hal-hal yang merugikan perkembangan fisiknya, kesehatannya ataupun kelangsungan hidupnya.

Jadi Ilmu Kesehatan Lingkungan berkisar pada usaha manusia mengelola lingkungan sedemikian rupa, sehingga derajat kesehatan manusia dapat lebih ditingkatkan. Kesehatan

BAB 3

PERILAKU KESEHATAN

A. Batasan Perilaku Kesehatan

Perilaku dan gaya hidup sehat memiliki pengaruh terhadap penyakit infeksi. Merokok, konsumsi alkohol, dan aktivitas fisik semuanya mempengaruhi kerentanan terhadap infeksi dan durasi gejala. Malnutrisi mungkin merupakan penyebab utama penurunan kekebalan dan kerentanan terhadap infeksi di seluruh dunia. Meskipun malnutrisi energi protein yang parah jarang terjadi di negara maju, kekurangan gizi sering terjadi pada orang tua dan mengganggu daya tahan tubuh. Parameter perilaku kesehatan lainnya seperti durasi tidur dan latihan fisik tampaknya mempengaruhi efektivitas vaksinasi terhadap infeksi.

Pola perilaku kesehatan diubah dalam kaitannya dengan faktor psikososial seperti stres hidup, maka perolehan dan perjalanan penyakit menular dapat dimodifikasi. Perilaku dapat memiliki efek langsung pada penyakit menular, seperti ketika perilaku seksual merangsang reaktivasi virus herpes laten, atau akuisisi human papillomavirus dan risiko kanker serviks. Perilaku yang terkait dengan pemanfaatan layanan kesehatan dikaitkan dengan status sosial ekonomi di negara berkembang, dan memainkan peran penting dalam menentukan risiko penyakit seperti malaria. Selain itu, perilaku seputar proses pengambilan keputusan kesehatan seperti penggunaan vaksinasi human papillomavirus telah ditemukan bergantung pada faktor psikososial seperti keyakinan budaya dan agama.

BAB 4

KESEHATAN DAN KESELAMATAN KERJA

A. Teori Dasar Kesehatan dan Keselamatan Kerja

1. Pengertian K3

   Kesehatan kerja adalah aplikasi kesehatan masyarakat dalam suatu tempat kerja dan yang menjadi pasien dari kesehatan kerja adalah masyarakat pekerja dan masyarakat di sekitar perusahaan tersebut (Mangkunegara, 2011). Keselamatan kerja menunjukkan pada kondisi yang aman atau selamat dari penderitaan, kerusakan atau kerugian di tempat kerja. Jadi, dapat dinyatakan bahwa K3 merupakan upaya memberikan jaminan keselamatan dan meningkatkan derajat kesehatan para pekerja dengan cara pencegahan KAK dan PAK, pengendalian bahaya di tempat kerja, promosi kesehatan, pengobatan dan rehabilitasi (Depkes RI, 2007).

2. Tujuan dan Manfaat K3

   Menurut Mangkunegara (2011), tujuan dari K3 adalah sebagai berikut:

   a. Agar setiap pegawai mendapat jaminan K3 baik secara fisik, sosial, dan psikologis.
   b. Agar setiap perlengkapan dan peralatan kerja digunakan seselektif mungkin.
   c. Agar semua hasil produksi dipelihara keamanannya.
   d. Agar adanya jaminan atas pemeliharaan dan peningkatan kesehatan gizi pegawai.

BAB 5

EPIDEMIOLOGI KESEHATAN

A. Segitiga Epidemiologi

Segitiga epidemiologi (trias epidemiologi) merupakan konsep dasar epidemiologi yang memberikan gambaran tentang hubungan antara tiga faktor utama yang berperan dalam terjadinya penyakit atau masalah kesehatan. Segitiga ini merupakan gambaran interaksi antara tiga faktor yakni *host tuan rumah/pejamu), agent (faktor penyebab), environment (lingkungan).* Timbulnya penyakit berkaitan dengan terjadinya ketidak seimbangan interaksi antara ketiga faktor ini. Gangguan keseimbangan yang memungkinkan terjadinya penyakit berkaitan dengan:

1. Terjadinya pejamu yang rentang (*susceptible host).*
2. Keterpaparan oleh faktor agen yang potensial beresiko (faktor resiko).
3. Keadaan perubahan lingkungan yang mendukung keterpaparan oleh agent dan pejamu yang makin rentan.

BAB 6 GIZI MASYARAKAT

A. Ruang Lingkup

Ilmu gizi merupakan ilmu yang mempelajari zat- zat dari pangan yang bermanfaat bagi kesehatan dan proses yang terjadi sejak pangan dikonsumsi, dicerna, diserap hingga dimanfaatkan tubuh serta dampaknya terhadap pertumbuhan, perkembangan dan kelangsungan hidup. Ilmu gizi termasuk ilmu terapan yang berkaitan dengan berbagai ilmu dasar seperti: Ilmu Kimia, Biokimia, Biologi, Fisiologi, Pathologi, Ilmu Pangan dan lain-lain (Pertiwi dan Prastia 2020).

Nutrisi adalah bagian penting dari kesehatan dan pembangunan. Nutrisi yang lebih baik terkait dengan peningkatan kesehatan bayi, anak dan ibu, sistem kekebalan yang lebih kuat, kehamilan dan persalinan yang lebih aman, risiko penyakit tidak menular yang lebih rendah (seperti diabetes dan penyakit kardiovaskular), dan umur Panjang (WHO 2021).

Gizi merupakan kebutuhan dasar manusia dan prasyarat untuk hidup sehat. Diet yang tepat sangat penting sejak usia dini kehidupan untuk pertumbuhan, perkembangan dan kehidupan aktif. Nutrisi adalah ilmu yang berhubungan dengan berbagai faktor yang menyusun makanan dan cara bagaimana nutrisi yang tepat dihasilkan. Kebutuhan gizi rata-rata kelompok orang adalah tetap dan tergantung pada karakteristik terukur seperti

DAFTAR PUSTAKA

Aljehani, Y.A. 2014. Risk Factors of Periodontal Disease. Review of the Literature. *International Journal of Dentistry*.Volume 2014. Article ID 182513. 9 pages. King Saud University.Saudi Arabia

Almatsier, S. 2011. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta: Gramedia

CDC. 2010. *About BMI for Children and Teens*. http://www.cdc.gov/healthyweight/assessing/bmi/childrens_bmi/about_childrens_bmi.html

Damanik, N. E. (2019). Gambaran Konsumsi Makanan Dan Status Gizi pada Anak Penderita Karies Gigi di SDN 091285 Panei Tongah Kecamatan Panei Tahun 2009. *FKM-USU*, *3*.

Fithri, S. (2019). *Hubungan Status Kesehatan Gigi dan Mulut dengan Status Gizi pada Murid Kelas V Sekolah Dasar Islam Al-Falah Kota Jambi Tahun 2018* (Doctoral dissertation, Universitas UNJA).

Kartikasari, H. Y., & Nuryanto, N. (2014). Hubungan Kejadian Karies Gigi dengan Konsumsi Makanan Kariogenik dan Status Gizi pada Anak Sekolah Dasar (Studi pada Anak Kelas III dan IV SDN Kadipaten I dan II Bojonegoro). *Journal of Nutrition College*, *3*(3), 414-421.

Nurul, A. B. F. K., P. Astuti, Dewi dan I. Fajar, 2012. *Ilmu Gizi Untuk Praktisi Kesehatan*. Yogyakarta: Graha Ilmu

Pertiwi, F.D. dan T.N. Prastia. 2020. Dasar Ilmu Gizi Bagi Mahasiswa Kesehatan Masyarakat. UIKA Press

Sasiwi, R. (2014). Hubungan Tingkat Keparahan Karies Gigi dengan Status Gizi Anak di Kabupaten Kendal. *Universitas Diponegoro. Semarang*.

Satria, A. N. N. I. (2015). Hubungan Status Gizi Anak Terhadap Tingkat KeparahanKaries Dan Gingivitis Pada Anak Umur 9-12 Tahun DiKecamatan Tanete Rilau Kabupaten Barru. *Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Hasanuddin Makassar.(Skripsi)*.

Supariasa, I. D. N., B. Bakri dan I. Fajar. 2012. *Penilaian Status Gizi Edisi Revisi*. Jakarta: EGC

World Health Organization. 2015. Obesity: Preventing and Managing The Global Epidemic: Technical Report Series. World Health organization. http://www.who.int/topics/obesity/en/

World Health Organization. 2021. Nutrition (online) diakses dari https://www.who.int/health-topics/nutrition

TENTANG PENULIS

Jeanne D'arc Zafera Adam, S.Pd, M.Kes.

Penulis lahir di Desa Ratatotok tanggal, 20 Juli 1967. Lulus dari program pendidikan Diploma III (tiga) Keperawatan Gigi di Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan RI (Poltekes Kemenkes) Manado pada tahun 2012. Penulis menyelesaikan pendidikan dari Program Studi Sarjana Pendidikan pada Jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Manado tahun 2003. Tahun 2011, penulis menyelesaikan studi Magister di Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat Program Pascasarjana Universitas Sam Ratulangi Manado.

Penulis memulai karier sebagai guru di Jurusan Sekolah Perawat Gigi tahun 1989-2002. Selanjutnya, menjadi dosen tetap di Jurusan Keperawatan Gigi Poltekes Kemenkes Manado pada tahun 2002. Pada tahun 2014-2018 menjabat sebagai bagian akademik Jurusan Keperawatan Gigi Poltekes Kemenkes Manado tahun 2014-2018. Penulis telah menghasilkan modul, buku ajar dan buku referensi dalam bidang keperawatan gigi.

Jeane Lydia Maramis, SKM, M.Kes

Penulis lahir di Langowan pada tanggal, 16 Juli 1969. Lulus dari Program Pendidikan Guru Diploma III (tiga) IKIP Bandung pada tahun 1996. Selanjutnya mengikuti Program Diploma III di Jurusan Keperawatan Gigi Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan RI Poltekkes Kemenkes Yogyakarta, dan lulus tahun 1998. Penulis menyelesaikan pendidikan Sarjana Kesehatan Masyarakat pada Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat tahun 2004. Tahun 2010, penulis menyelesaikan Pendidikan Magister Kesehatan di Pendidikan Pascasarjana Universitas Sam Ratulangi Manado, Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat dengan peminatan Administrasi kebijakan kesehatan.

Penulis memulai karier sebagai guru di Sekolah Pengatur Rawat Gigi tahun 1988-2002. Selanjutnya, menjadi dosen di Jurusan Keperawatan Gigi Poltekkes Kemenkes Manado pada tahun 2002 sampai sekarang. Penulis pernah menduduki jabatan sebagai Ketua Jurusan Kesehatan Gigi Poltekkes Kemenkes Manado periode 2010-2014. Penulis telah menghasilkan buku ajar dan buku referensi Ilmu kesehatan Masyarakat dalam bidang keperawatan gigi.

Anneke A. Tahulending S.Pd, M. Kes

Penulis lahir di Kairagi tanggal, 2 April 1968. Penulis Mengikuti pendidikan Diploma III Pendidikan di IKIP Bandung selesai tahun 1996 dan selanjutnya mengikuti pendidikan Diploma III Keperawatan Gigi dan Lulus dari program pendidikan Diploma III (tiga) Keperawatan Gigi di Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan RI Poltekes Kemenkes Jogjakarta, pada tahun 1998. Selajutnya Penulis menyelesaikan pendidikan dari Program Studi Sarjana Pendidikan di Universitaas Negeri Manado pada Fakultas Pendidikan Matematikan dan Ilmu Alam (FPMIPA) Peminatan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Manado tahun 2003 dan Tahun 2010, penulis menyelesaikan pendidikan pada Program Studi Pasca Sarjana di Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi Manado. Peminatan Administrasi Kebijakan Kesehatan.

Penulis memulai karier sebagai guru di Sekolah Perawat Gigi tahun 1988-2002. Selanjutnya, menjadi dosen di Jurusan Keperawatan Gigi Poltekes Kemenkes Manado pada tahun 2002 sampai sekarang. penulis perna sebagai kepala urusan tata usaha di Sekolah Pengatur Rawat Gigi Manado, kemudian menjadi bagian akademik Jurusan Keperawatan Gigi tahun 2005-2007. Pada tahun 2007-2008 menjabat sebagai sekertaris jurusan di Jurusan Keperawatan Gigi. Pada tahun 2010-2014 menjabat sebagai Kepala Urusan Akademik Poltekes Kemenkes Manado. Pada tahun 2014-2018 penulis menjabat sebagai Ketua Jurusan Kesehatan Gigi sampai sekarang. Penulis telah menghasilkan modul, buku ajar dan buku referensi Ilmu Kesehatan Masyarakat dalam bidang Kesehatatan gigi.