



**Journal of Human And Education**  
Volume 4, No. 1, Tahun 2024, pp 352-358  
E-ISSN 2776-5857, P-ISSN 2776-7876  
Website: <https://jahe.or.id/index.php/jahe/index>

## **Penanggulangan Masalah Kesehatan Mata di Desa Mapanget, Kabupaten Minahasa Utara**

**Augustinus Robin Butarbutar**

Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan  
Masyarakat, Universitas Negeri Manado  
Email: [augustinusbutarbutar@unima.ac.id](mailto:augustinusbutarbutar@unima.ac.id)

### **Abstrak**

Pembangunan kesehatan merupakan bagian integral dari pembangunan nasional yang bertujuan untuk meningkatkan kesadaran, kemauan dan kemampuan masyarakat untuk hidup sehat sehingga terwujud derajat kesehatan yang optimal. Keberhasilan pembangunan kesehatan berperan penting dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia (SDM). Indera penglihatan sangat menentukan kualitas sumber daya manusia, karena 83 % informasi sehari-hari masuknya melalui jalur penglihatan, melalui pendengaran 11 %, penciuman 3,5 %, peraba 1,5 % dan pengecap 1,0%. Di Sulawesi Utara khususnya di desa Mapanget Kabupaten Minahasa Utara masih terdapat masyarakat yang kekurangan vitamin A sebagai akibat interaksi langsung dengan kegiatan sehari-hari seperti polusi udara yang berasal dari asap dan debu. Partikel kecil ini memang tidak dapat dilihat dengan mata secara makro namun partikel ini dapat membahayakan kesehatan mata masyarakat jika diakumulasi dan dibiarkan tanpa penanganan medis. Keterbatasan pengetahuan dan pemahaman tentang kesehatan mata menjadi kekurangan yang sangat fatal bagi masyarakat yang bermata pencaharian dekat dengan koridor jalan. Sebagai indera penglihatan, mata memiliki fungsi yang sangat vital. Menjaga kesehatan mata tentu merupakan hal yang sangat penting. Namun, pengetahuan yang kurang mengenai kesehatan mata seringkali menjadi alasan untuk mengabaikan pentingnya menjaga kesehatan mata. Adapun keluhan-keluhan masyarakat (kelompok PKK Mapanget I) yang bekerja di dekat koridor jalan raya adalah mata merah, bengkak mata, iritasi mata dan mata berair. Berdasarkan identifikasi permasalahan yang dihadapi kelompok Mitra maka metode penyelesaian yang digunakan adalah dengan penyuluhan, pelatihan simulasi, pengobatan dan pendampingan kegiatan yang terbagi menjadi dua metode yaitu penyuluhan kesehatan mata dan pengenalan jenis penyakit mata pada masyarakat, pendampingan dan pengobatan mata pada masyarakat. Dengan pengenalan kesehatan mata secara dini, penyuluhan dan pengobatan mata dapat meminimalisasi angka penyakit mata di Sulawesi Utara khususnya desa Mapanget Kabupaten Minahasa Utara. Dengan Kegiatan ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan tentang kesehatan mata dan memperbaiki kualitas kesehatan mata yang akan meningkatkan kehidupan ekonomi masyarakat di dalam membangun usahanya bagi masyarakat di desa Mapanget Kabupaten Minahasa Utara.

**Kata Kunci:** *Kesehatan mata, Ekonomi, Kelompok Mitra, Kemajuan usaha*

## Abstract

Health development is an integral part of national development which aims to increase people's awareness, will and ability to live healthily so that optimal health can be achieved. The success of health development plays an important role in improving the quality of human resources (HR). The sense of sight really determines the quality of human resources, because 83% of daily information comes through sight, 11% through hearing, 3.5% smell, 1.5% touch and 1.0% taste. In North Sulawesi, especially in Mapanget village, North Minahasa Regency, there are still people who lack vitamin A as a result of direct interactions with daily activities such as air pollution from smoke and dust. These small particles cannot be seen with the eye at a macro level, but these particles can endanger people's eye health if they are accumulated and left without medical treatment. Limited knowledge and understanding about eye health is a very fatal deficiency for people who earn their livelihoods close to road corridors. As the sense of sight, the eyes have a very vital function. Maintaining eye health is certainly very important. However, insufficient knowledge about eye health is often the reason for ignoring the importance of maintaining eye health. The complaints from the community (PKK Mapanget I group) who work near the highway corridor include red eyes, swollen eyes, eye irritation and watery eyes. Based on the identification of problems faced by the Partner group, the resolution methods used are counseling, simulation training, treatment and assistance activities which are divided into two methods, namely eye health education and introduction of types of eye diseases in the community, assistance and eye treatment in the community. With early introduction to eye health, eye education and treatment can minimize the number of eye diseases in North Sulawesi, especially Mapanget village, North Minahasa Regency. With this activity, it is hoped that we can increase knowledge about eye health and improve the quality of eye health which will improve the economic life of the community in building businesses for the community in Mapanget village, North Minahasa Regency.

**Keywords:** *Eye health, Economy, Partner Group, Business progress*

## PENDAHULUAN

Pembangunan kesehatan merupakan bagian integral dari pembangunan nasional yang bertujuan untuk meningkatkan kesadaran, kemauan dan kemampuan masyarakat untuk hidup sehat sehingga terwujud derajat kesehatan yang optimal (Syafudin, 2009). Keberhasilan pembangunan kesehatan berperan penting dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia (SDM). Indera penglihatan sangat menentukan kualitas sumber daya manusia, karena 83 % informasi sehari-hari masuknya melalui jalur penglihatan, melalui pendengaran 11%, penciuman 3,5 %, peraba 1,5 % dan pengecap 1,0% (Kementerian Kesehatan RI, 2010).

Berdasarkan penancangan program dan visi WHO tahun "The Right to Sight" di Indonesia mengenai pemberantasan kebutaan yang masih menjadi masalah dunia, dengan penyebab terbanyak adalah katarak dan trachoma (Kementerian Kesehatan RI, 2010). Sebagai tindak lanjutnya, Departemen Kesehatan telah menyusun kebijakan-kebijakan di bidang Kesehatan Indera Penglihatan yaitu: Rencana Strategi Nasional Penanggulangan Gangguan Penglihatan dan Kebutaan (Renstranas PGPK) untuk mencapai Vision 2020 dan Pedoman Manajemen Kesehatan Indera Penglihatan dan Pendengaran (Notoatmojo, 2008). Kegiatan penanggulangan gangguan penglihatan dan kebutaan di Provinsi dan Kabupaten/Kota akan difokuskan pada 4 (empat) penyebab utama kebutaan yaitu katarak, kelainan refraksi, xeroptalmia dan glaukoma. Hal ini disebabkan masih banyak masyarakat yang kekurangan vitamin A (Soepardan, 2008).

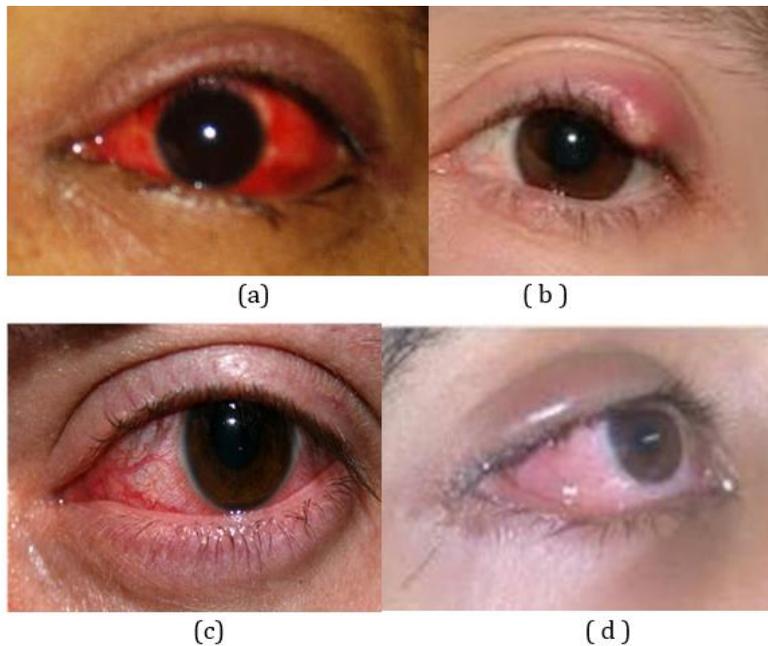
Di Sulawesi Utara khususnya di Desa Mapanget Kabupaten Minahasa Utara masih terdapat masyarakat yang kekurangan vitamin A sebagai akibat interaksi langsung dengan kegiatan sehari-hari seperti polusi udara yang berasal dari asap dan debu. Partikel kecil ini memang tidak dapat dilihat dengan mata secara makro namun partikel ini dapat membahayakan kesehatan mata masyarakat jika diakumulasi dan dibiarkan tanpa penanganan medis ( Mubarak, 2012).

Sebagian besar anggota kelompok PKK Mapanget bermata pencaharian sebagai pedagang usaha buah-buahan, kelapa dan warung kecil. Lokasi sebagai usaha dari sebagian kelompok PKK ini berada di sepanjang jalur lintasan kendaraan bermotor. Berdasarkan pengamatan dari tim, usaha ini sudah berlangsung sejak usaha itu mulai dirintis oleh keluarga. Setiap tahunnya, ada beberapa dari anggota kelompok PKK ini mengeluh tentang kesehatan matanya yang sering terganggu. Biasanya jika mata sakit maka masyarakat ini sering mengucek dengan tangan berkali-kali tanpa melihat bahaya yang akan terjadi. Selain itu mata dibiarkan begitu saja tanpa ada pelindung ketika mata mengalami gangguan. Situasi usaha dan mata pencaharian masyarakat desa Mapanget dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Situasi dan Kondisi Tempat Usaha Kelompok PKK Mapanget  
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

Adapun keluhan-keluhan masyarakat (kelompok PKK Mapanget I) yang bekerja di dekat koridor jalan raya adalah mata merah, bengkak mata, iritasi mata dan mata berair (Gambar 2).



Gambar 2. Gangguan Kesehatan Mata yang Terjadi di Masyarakat Desa Mapanget Akibat Berjualan di Sepanjang Koridor Jalan Raya

Keterbatasan pengetahuan dan pemahaman tentang kesehatan mata menjadi kekurangan yang sangat fatal bagi masyarakat yang bermata pencaharian dekat dengan koridor jalan. Jika hal tersebut dibiarkan terus-menerus maka dapat menimbulkan penyakit mata yang lebih kronis. Mata merupakan salah satu panca indera manusia. Sebagai indera penglihatan, mata memiliki fungsi yang sangat vital (Prawirohardjo, 2011). Menjaga kesehatan mata tentu merupakan hal yang sangat penting. Namun, pengetahuan yang kurang mengenai kesehatan mata seringkali menjadi alasan untuk mengabaikan pentingnya menjaga kesehatan mata.

Dengan pengenalan kesehatan mata secara dini, penyuluhan dan pengobatan mata dapat meminimalisasi angka penyakit mata di Sulawesi Utara khususnya desa Mapanget Kabupaten Minahasa Utara. Harapan tim pengabdian dengan adanya kegiatan IPTEKS ini adalah dapat meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang kesehatan mata dan memperbaiki kualitas kesehatan mata bagi masyarakat di desa Mapanget Kabupaten Minahasa Utara. Dengan kualitas mata yang baik akan meningkatkan kehidupan ekonomi masyarakat di dalam membangun usahanya.

## **METODE**

Berdasarkan identifikasi permasalahan tersebut maka metode penyelesaian yang digunakan adalah dengan penyuluhan, pelatihan simulasi dan pendampingan dengan kegiatan yang terbagi menjadi dua metode di bawah ini:

1. Metode Penyuluhan

Penyuluhan kesehatan mata dan pengenalan jenis penyakit mata pada masyarakat.

2. Metode Pendampingan dan pengobatan

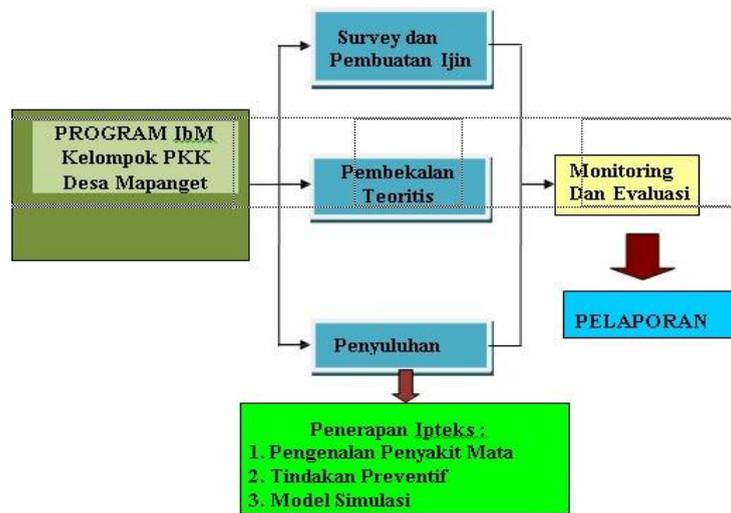
Pendampingan dan pengobatan mata pada masyarakat

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Kegiatan pengabdian masyarakat dengan judul “Penanggulangan Masalah Kesehatan Mata di Desa Mapanget, Kabupaten Minahasa Utara”, telah terlaksana pada hari Rabu, 28 Juni 2017 pada pukul 16.00 sampai 22.00 WITA.

Setelah Kegiatan ibu – ibu PKK selesai dilanjutkan dengan perkenalan singkat tim pelaksana Pengabdian kepada masyarakat dari UNIMA dan penjelasan singkat tentang tahapan kegiatan yang akan dilakukan kepada ibu – ibu PKK yang hadir, setelah itu dimulai dengan pendaftaran kemudian pengukuran tekanan darah, dan pemeriksaan kesehatan mata. Setelah itu dilakukan presentasi mengenai kesehatan mata kepada peserta diikuti sesi tanya jawab. Usia rata-rata ibu - ibu PKK adalah kisaran 35 tahun sampai dengan 82 tahun. Dari 25 orang ibu - ibu yang hadir, ditemukan 10 orang ibu memiliki tekanan darah di atas normal (140/90 mmHg) atau 40%. Hal ini harus dilakukan pengukuran diwaktu berbeda sehingga bila sdh 2-3 kali pengukuran menunjukkan diatas 140/90 mmHG, kemungkinan indikasi penderita hipertensi cukup banyak di kalangan ibu – ibu PKK, sehingga diberikan obat anti hipertensi dosis awal 12,5 mg dengan waktu 3 kali sehari sesudah makan. Tetapi sebelumnya telah dijelaskan untuk tetap segera memeriksakan diri secara rutin di PUSKESMAS (Pusat Kesehatan Masyarakat) dan beberapa informasi tentang risiko dan bahaya penyakit hipertensi. Pada pemeriksaan mata dari 25 orang ibu-ibu yang hadir, didapatkan 22 orang ibu dengan keluhan nyeri pada mata, gatal - gatal pada mata, mata merah dan berair sehingga diberikan obat tetes mata untuk mata yang mengalami kemerahan, gatal - gatal dan berair dengan dosis 2 tetes tiap kali pemberian yaitu 3 kali sehari. Jika masih ada keluhan bisa dilanjutkan pengobatan ke dokter mata. Hal ini menurut informasi yang disampaikan langsung oleh ibu – ibu karena sering terkena debu dan cahaya matahari saat mereka beraktivitas pada jam 06.00 WITA (Waktu Indonesia Tengah) sampai 17.00 WITA. Adapun aktivitas mereka bervariasi mulai dari petani, pedagang di tepi jalan dan Ibu rumah tangga. Kemungkinan kesehatan mata dari ibu – ibu PKK telah terganggu dan perlu segera diobati sebelum berkembang ke derajat yang lebih parah. Pada saat itu telah diberikan obat tetes mata, salep mata, dan kaca mata pelindung untuk penanganan awal selanjutnya dapat memeriksakan diri ke PUSKESMAS atau Rumah Sakit.

Tim Iptek UNIMA akan melakukan monitoring dan evaluasi terhadap kelompok PKK Mapanget I setelah pelaksanaan kegiatan dengan cara mengevaluasi setiap 2 minggu. Setiap kemajuan dari pemberian metode teknis dan tuntas kesehatan mata dari tim akan dimasukkan dalam *log book* sebagai kontrol dan evaluasi sehingga Tim Ipteks dapat mengetahui perkembangan kesehatan mata pada kelompok PKK yang dapat berimbas pada peningkatan ekonomi dan kemajuan usaha yang dilakukan oleh masyarakat. Dengan kualitas mata yang baik maka masyarakat dapat beraktifitas dengan lancar dan usahanya semakin mengalami peningkatan dari waktu ke waktu. Di bawah ini adalah bagan atau gambar tahapan proses kegiatan pengabdian berlangsung mulai dari penyusunan program, survey dan pembuatan ijin, pembekalan, penyuluhan, penerapan IPTEKS serta Monitoring dan Evaluasi.



Gambar 3. Bagan Tahapan Kegiatan IbM IPTEKS



Gambar 4. Kegiatan Penyuluhan tentang Kesehatan Mata Kepada Tim PKK dan Masyarakat Desa Mapanget I

Tampak Gambar atau foto di atas ibu - ibu sedang memperhatikan materi penyuluhan yang diberikan oleh tenaga medis yaitu dokter umum yang sedang menjelaskan tentang pentingnya kesehatan organ mata.

Pada tahapan presentasi materi, ternyata banyak ibu - ibu yang kurang mengetahui dan memahami tentang kesehatan mata. Hal ini tercermin dari pertanyaan yang diajukan. Oleh karena itu, kegiatan semacam ini sangat diperlukan bagi ibu PKK dengan materi yang menyesuaikan dengan permasalahan yang dialami. Pertanyaan yang terbanyak muncul adalah kaitan atau hubungan gangguan mata dengan penyakit kronis lain seperti Hipertensi, Diabetes, dan Reumatik. Dimana beberapa diantara ibu - ibu PKK didapatkan ada yang sedang mengalami penyakit serius atau kronis seperti Hipertensi dan Diabetes tetapi masih dalam kondisi terkendali atau baik.

Pengetahuan mengenai penyakit Hipertensi dan diabetes sendiri didapatkan ibu - ibu PKK melalui penyuluhan Puskesmas atau Posyandu sehingga kondisi kesehatannya terkendali dan mereka rutin berobat. Gangguan Kesehatan mata sendiri memiliki hubungan ataupun pengaruh terhadap penyakit Hipertensi dan Diabetes. Dimana jika hipertensi ini tidak terkendali dengan baik maka akan mempengaruhi ke organ lain misalnya pada organ mata karena bisa mengganggu lapangan pandang atau penglihatan. Misalnya jika seseorang mengalami nyeri di kepala hingga bagian mata terkadang kabur dan ada riwayat Hipertensi kemungkinan telah terjadi gangguan pada organ matanya akibat riwayat hipertensi yang tidak pernah berobat sebelumnya. Hal ini diakibatkan karena tekanan pembuluh darahnya sudah meningkat dan telah mengganggu tekanan pembuluh darah yang ada di bagian organ mata yang dapat mempengaruhi fungsi retina menjadi tidak optimal dalam penglihatan. Lain halnya dengan penyakit diabetes, dimana proses produksi gula darah yang dihasilkan oleh tubuh sudah berlebihan dan hormon insulin sudah tidak mampu mengendalikan produksi gula darah yang tinggi di dalam organ hati, sehingga jika glukosa dalam darah dalam kondisi tidak terkendali atau berlebihan bisa mengganggu organ lain termasuk sistem peredaran darah ke mata tidak lancar dan akan mengganggu lapangan pandang atau penglihatan secara perlahan - lahan atau kabur, bahkan bisa mengakibatkan penyakit serius seperti Katarak. Keadaan ini bisa lebih cepat terganggu atau menurun penglihatannya jika ada faktor eksternal atau dari luar seperti debu dan polusi udara dari kendaraan bermotor.

Sebagai solusi awal untuk mengatasi agar penglihatan mata tetap jelas dan tidak menurun daya tajam pandangan mata yaitu dengan cara makan makanan yang mengandung zat atau vitamin A seperti wortel dan blueberry serta selalu menggunakan kaca mata pelindung serta istirahat yang cukup, karena mata membutuhkan waktu istirahat juga agar pembuluh darah di mata tidak tegang tetapi rileks atau tenang.

Setelah diamat - amati ternyata ada faktor yang sangat mempengaruhi kebiasaan yang tidak baik dari masyarakat khususnya ibu - ibu PKK yaitu tingkat kesadaran. Dimana selain pengetahuan yang didapat puskesmas atau posyandu adalah efektif jika diikuti dengan kesadaran yang baik. Karena tidak akan optimal kegiatan Tim Iptek UNIMA jika tingkat kesadaran dari masyarakat masih kurang. Tetapi setelah disosialisasikan dan diberi penyuluhan lebih lanjut kepada masyarakat setempat, dari hasil evaluasi dan monitoring selama 2 minggu, kegiatan dan kebiasaan masyarakat sudah lebih baik artinya keasadaran akan pentingnya peranan organ mata itu sangat penting dalam kehidupan sehari - hari masyarakat terutama pada kegiatan usaha mata pencaharian mereka dalam memenuhi kebutuhan hidup keluarga.

Dan setelah selesai dipresentasikan banyak ibu - ibu yang senang dan tampak puas karena mereka bisa mengerti atau memahami dengan baik peranan fungsi organ mata untuk kesehatan terutama dalam menunjang pekerjaan sehari - hari dalam berjualan atau berdagang. Dan mereka pun memperoleh pengetahuan berupa teknik atau cara menghindari dari debu ataupun polusi kendaraan bermotor saat berada di koridor jalan untuk berdagang atau berjualan, yaitu menggunakan topi, kaca mata besar khusus, pemeriksaan mata rutin setahun sekali, rajin mencuci tangan pakai sabun, tempat jualan menggunakan batasan jualan terbuat dari plastik transparan. Hal ini baiknya dilakukan agar kesehatan mata bisa tetap terjaga dengan baik sehingga tidak mengganggu pekerjaan ibu - ibu tim PKK dan keluarga yang ikut membantu.

Setelah dilakukan monitoring dan evaluasi selama 2 minggu oleh Tim Iptek UNIMA terhadap kelompok PKK Mapanget I, hasilnya baik sekali, dimana dari 22 orang ibu - ibu yang tadinya mengalami nyeri mata, gatal dan kemerahan pada mata, dan mata berair, saat ini perlahan - lahan keluhan mereka mulai berkurang dan perlahan - lahan kondisi fisik bagian mata mereka mulai membaik. Pemahaman mereka juga mengalami kemajuan atau peningkatan tentang kesehatan mata setelah dipantau melalui log book yang diberikan. Dan pada kegiatan keseharian mereka menunjukkan adanya gairah yang lebih baik dari sebelumnya yaitu tampak pada keceriaan dan kondisi kesehatan fisiknya yang sangat baik.

Ternyata kegiatan ini sangat membantu masyarakat yang ada di Desa Mapanget khususnya ibu - ibu Tim PKK karena telah mendapatkan pengetahuan tentang kesehatan mata sehingga kegiatan keseharian mereka seperti berdagang atau berjualan di koridor jalan tidaklah menjadi hambatan tetapi tantangan tersendiri karena banyak debu dan polusi kendaraan bermotor sering terkena pada pandangan penglihatan mereka.

Dengan diselenggarakan kegiatan pengabdian ini diharapkan dapat memberikan semangat, dorongan serta motivasi kepada masyarakat di desa Mapanget khususnya ibu - ibu tim PKK khususnya dalam melakukan kegiatan sehari - hari yaitu usaha mata pencaharian di lokasi koridor jalan.

## **SIMPULAN**

Kegiatan Pengabdian oleh Tim Ipteks kepada masyarakat khususnya ibu - ibu tim PKK memiliki pengaruh yang positif dimana kebiasaan dan tingkat pengetahuan semakin menjadi bagus dan baik sehingga kegiatan masyarakat dalam usaha mata pencaharian di koridor jalan tidak menjadikan halangan oleh karena gangguan penglihatan atau mata serta peka terhadap kegiatan lainnya terutama yang kegiatan rutin yang dilakukan oleh tenaga kesehatan melalui Posyandu ataupun program kesehatan lainnya dari Puskesmas setempat. Dengan Kegiatan Pengabdian ini juga menjadi motivasi masyarakat untuk tetap peduli dengan kesehatan mata serta bisa diwujudkan melalui presentasi di temu ilmiah nasional dan di *publish* pada jurnal nasional bahan Internasional lewat media elektronik pada *website* jurnal atau artikel. Dengan pemberian *log book* juga diharapkan kegiatan ini bisa berkelanjutan terus untuk jangka panjang dari generasi ke generasi khususnya kepada masyarakat desa Mapanget I serta kelompok PKK Mapanget. Diharapkan juga dengan kegiatan masyarakat berjualan atau berdagang di koridor jalan dapat membangun dan berkontribusi yang baik terhadap jalannya program Pemerintah yaitu bisa meningkatkan perekonomian daerah di Provinsi Sulawesi utara khususnya di kabupaten Minahasa Utara.

Pengabdian masyarakat dengan topik "Penanggulangan Masalah Kesehatan Mata di Desa Mapanget, Kabupaten Minahasa Utara" telah terlaksana dengan baik. Sambutan ibu - ibu PKK sangat baik dan mengharapkan kegiatan serupa dilaksanakan secara intensif serta mendukung para tim IPTEK UNIMA untuk terus maju dan berkarya untuk Pembangunan Negara Indonesia khususnya di daerah baik di Kabupaten ataupun di Kota.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aryanta IWR, 2023. Manfaat Ikan Salmon Untuk Kesehatan. *Jurnal Widya Kesehatan* Volume 5 No 1. <https://ejournal.unhi.ac.id/index.php/widyakesehatan/article/view/4063>. Diakses tanggal 20 Oktober 2023
- Butarbutar AR, Pangemanan M. 2022, Peranan Vitamin A Terhadap Kesehatan Mata Usia 6 Sampai dengan 11 Tahun (Studi Kasus Di Desa Mapanget Kecamatan Talawaan Kabupaten Minahasa Utara). *Journal Olympus UNIMA* Volume 5 No 1. <https://ejournal.unima.ac.id/index.php/olympus/article/view/4220>. Diakses tanggal 19 Oktober 2023
- Djajanti CW et al, 2020. Penyuluhan Meningkatkan Pengetahuan Remaja Tentang Kesehatan Mata. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah* Volume 5 No 1. <https://journal.um-surabaya.ac.id/index.php/JKM/article/view/4208>. diakses tanggal 19 Oktober 2023
- Goldstein AS et al, 2020. The effects of diabetes mellitus on the corneal endothelium: A review. Elsevier *Journals&Books*. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0039625720300059>. Diakses tanggal 20 Oktober 2023
- Harun HM et al, 2020. Pengaruh Diabetes, Hipertensi, Merokok dengan Kejadian Katarak di Balai Kesehatan Mata Makassar. *Jurnal Kesehatan Vokasional* Volume 5 No.1, <https://journal.ugm.ac.id/jkesvo/article/view/52528>. Diakses tanggal 19 Oktober 2023
- Husna HN, 2022. Penggunaan Video Sebagai Media Edukasi Kesehatan Mata Di Media Sosial. Kumuwula : *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat* Volume 5 No 3. [https://www.researchgate.net/profile/Hanna-Nurul-Husna/publication/366712792\\_PENGGUNAAN\\_VIDEO\\_SEBAGAI\\_MEDIA\\_EDUKASI\\_KESEHATAN\\_MATA\\_DI\\_MEDIA\\_SOSIAL/links/63afb19a03aad5368e52af07/PENGGUNAAN-VIDEO-SEBAGAI-MEDIA-EDUKASI-KESEHATAN-MATA-DI-MEDIA-SOSIAL.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Hanna-Nurul-Husna/publication/366712792_PENGGUNAAN_VIDEO_SEBAGAI_MEDIA_EDUKASI_KESEHATAN_MATA_DI_MEDIA_SOSIAL/links/63afb19a03aad5368e52af07/PENGGUNAAN-VIDEO-SEBAGAI-MEDIA-EDUKASI-KESEHATAN-MATA-DI-MEDIA-SOSIAL.pdf). Diakses tanggal 19 Oktober 2023
- Jabbar JM, Nursafitri S, 2019. The Farmer's Knowledge Level About Ultra Violet Rays Against Eye Health. *Sehat Massada Jurnal* Volume 13 No 1, <https://ejournal.stikesdhhb.ac.id/index.php/Jsm/article/view/75>. Diakses tanggal 20 Oktober 2023
- Kartini et al, 2021. Penyuluhan Menjaga Kesehatan Mata Anak Selama Pembelajaran Daring DI Masa Pandemi COVID-19. <https://e-journal.trisakti.ac.id/index.php/juara/article/view/8267>. Diakses tanggal 19 Oktober 2023
- Kementerian Kesehatan R. I. 2010. Pedoman Pelayanan Kesehatan Indera Penglihatan di Puskesmas. Direktorat Bina Kesehatan Komunitas Ditjen Bina Kesehatan Masyarakat. Jakarta.
- Malkawi M et al, 2021. Air quality and health impacts in the Eastern Mediterranean Region: an eye on COVID-19. *Eastern Mediterranean Health Journal* Volume 27 No 1. <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/352151/1020-3397-2021-2701-3-4-eng.pdf?sequence=1>. Diakses tanggal 20 Oktober 2023
- Marfa FP et al, 2019. Kampanye Kesadaran Diri Pentingnya Menjaga Kesehatan Mata Sejak Dini Tahun 2018. *Jurnal Besaung Universitas Indo Global Mandiri* Volume 4 No 2. <https://ejournal.uigm.ac.id/index.php/Besaung/article/view/795>. Diakses tanggal 19 Oktober 2023
- Mubarak, W.I. 2012. Ilmu Kesehatan Masyarakat. Salemba Medika. Jakarta.
- Prawirohardjo, S. 2011. Penyakit Mata. BPSP. Jakarta.
- Prayoga MI et al, 2023. Menjaga Kesehatan Mata Keluarga Di Lingkungan Jalan Tapian Nauli, Teladan Barat : Clinical Experiences. *Jurnal Pandu Husada* Volume 4 No 2, <https://jurnal.umsu.ac.id/index.php/JPH/article/view/16440>. Diakses tanggal 20 Oktober 2023
- Rahayu T, Ardia V, 2019. Peduli Kesehatan Mata Lansia di Wilayah Pamulang Barat Koata Tangerang Selatan. *Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Masyarakat LPPM UMJ*. <https://jurnal.umj.ac.id/index.php/semnaskat/article/view/5447>. Diakses tanggal 20 Oktober 2023
- Ramadhon S et al, 2023. Hubungan Penyuluhan Kesehatan Mata Dengan Tingkat Pengetahuan Tentang Buta Warna. *Jurnal TEKESNOS* Volume 5 No 1. <http://e-journal.sari-mutiara.ac.id/index.php/tekesnos/article/view/4380>. Diakses tanggal 20 Oktober 2023
- Sukati VN et al, 2021. Knowledge and practices of teachers about child eye healthcare in the public sector in Swaziland. *AVEH Journal* Volume 80 No 1, <https://avehjournal.org/index.php/aveh/article/view/613>. Diakses tanggal 20 Oktober 2023