



UNIVERSITAS TRISAKTI

FAKULTAS KEDOKTERAN

FACULTY OF MEDICINE – UNIVERSITAS TRISAKTI

KAMPUS B – Jl. Kyai Tapa No. 260 – Grogol – Jakarta Barat 11440 – Indonesia

Telp : +62-21-5672731, 5655786

Fax : +62-21-5660706

E-mail : fk@trisakti.ac.id

Website : <https://trisakti.ac.id>

SURAT TUGAS

Nomor:3720.c/Usakti/FK/01.B/VIII/2023

- Dasar:
1. Pedoman Evaluasi, Kinerja dan Rekam Jejak Dosen Dalam Pelaksanaan Tridharma Perguruan Tinggi Fakultas Kedokteran Universitas Trisakti.
 2. Rencana Strategis Pelaksanaan Tridharma Perguruan Tinggi Fakultas Kedokteran Universitas Trisakti dalam Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat.

Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Trisakti

MENUGASKAN

Kepada: Noviani Prasetyaningsih,dr,Sp.M.;

NIK/Usakti.: 2791/Usakti;

NIDN / NIDK.: 0313116301;

Untuk: Melaksanakan Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat;

Waktu: Semester ganjil dan genap Tahun Akademik 2023/2024;

Tempat: Fakultas Kedokteran Universitas Trisakti.

Demikian surat tugas ini untuk dilaksanakan dengan seksama dan penuh tanggung jawab.

Apabila dikemudian hari terdapat kekeliruan atau kesalahan dalam surat tugas ini, akan diubah dan diperbaiki sebagaimana mestinya.

Jakarta, 28 Agustus 2023

Dekan,



Dr. dr. Raditya Wratsangka, Sp.O.G, Subsp. Obginsos.

NIP: 196205271990031002

WD.I	Ka.TU
f	f

(2024): AMMA : Jurnal Pengabdian Masyarakat / Articles

iksaan Mata Pada Siswa Sekolah Dasar nkan Angka Kebutaan Anak

Screening, Bermain Games

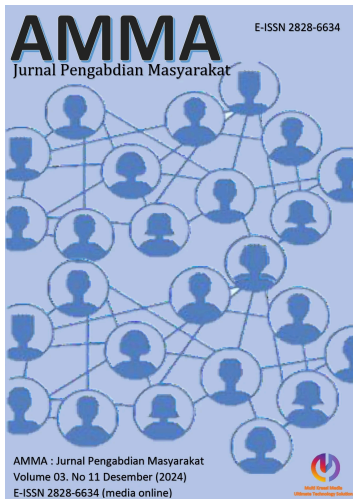
ness in the world. More than 2
re than 60% have uncorrected
about this disorder, excessive use
pecially for playing games is a



PDF (Bahasa Indonesia)

[Home](#) / [Archives](#) / Vol. 3 No. 11 : Desember (2024): AMMA : Jurnal Pengabdian Masyarakat

Vol. 3 No. 11 : Desember (2024): AMMA : Jurnal Pengabdian Masyarakat



AMMA : Jurnal Pengabdian Masyarakat untuk scope Multidisiplin Ilmu. Dengan [No. ISSN 2828-6634 \(Media Online\)](#). Terbit 12 kali dalam setahun dengan scope keilmuan seperti :

- Ilmu Komputer
- Kemasyarakatan
- Manajemen
- Ekonomi
- Manajemen
- Agama
- Ilmu Hukum
- Pendidikan
- Pertanian
- Sastra
- Teknik
- Dan Bidang Ilmu Lainnya

Published: 2024-12-03

Articles

[Pelatihan Penggunaan Excel Untuk Pengelolaan Data Pada Tingkat RW Pada Balai RW 08 Duri Pulo Kecamatan Gambir](#)

Ika Susanti, Sejati Waluyo, Ferdiansyah
857-861

 PDF (Bahasa Indonesia)

Filter Air Bersih Bagi Warga Perumahan Arofatunna Kelurahan Karang Joang

Faisal Manta, Kholiq Deliasgarin Radyantho, Hadhimas Dwi Haryono
862-867

 PDF (Bahasa Indonesia)

Pengenalan Sumber Daya Alam Dengan Kandungan Antioksidan Tinggi Dalam Rangka “Pencegahan Penyakit Degenaratif”

Nuning Nurcahyani, Endah Setyaningrum, Endang L Widiastuti, Indriyani
868-874

 PDF (Bahasa Indonesia)

Pelatihan Desain Grafis Menggunakan Aplikasi Canva Untuk Siswa Di SMK Kesehatan Binatama

Abd Mizwar A. Rahim, Theopilus Bayu Sasongko, Hannan Asrawi
875-880

 PDF (Bahasa Indonesia)

Zero Food Waste: Pemanfaatan Maggot Sebagai Solusi Pengelolaan Limbah Organik Di SD Laboratorium UPI Purwakarta

Alfiana Nurussama, Dona Reza Sudirja, Kania Pratiwi, Khaerani Nurfaoziah, Najayanti, Paola Pebriyanti, Sarah Nabilah
881-885

 PDF (Bahasa Indonesia)

Pembuatan Dan Pemanfaatan Electric Wheelchair Bagi Penyandang Disabilitas Di RT.36 Kelurahan Telagasari

Frans Ivan Christofel Hutabarat, Gad Gunawan, Alfian Djafar , Rijal Surya Rahmany, Andre Amba Matarru, I Made Ivan Wiyarta Cakra Sujana, Yongki Christandi Batubara, Kevin Hasiholan Lumban Tobing, Razif Mahmudi Syahlie, Linda, Yonathan Parsaulian Lobo Silalahi, Rifqi Al Wafi, Bagas Hendi Prasetya
886-893

 PDF (Bahasa Indonesia)

Penyuluhan Penyakit Tidak Menular (PTM) Untuk Menumbuhkan Kesadaran Pencegahan Pada Masyarakat Menggunakan Aplikasi GEMPITA Di Wilayah Karang Jati, Balikpapan

Ridhwan Haliq, Andi Idhil Ismail, Muchammad Jamil, Alfian Djafar, Kholiq Deliasgarin Radyantho, Faisal Manta
894-900

[PDF \(Bahasa Indonesia\)](#)

Workshop Eco Maggot : Studi Kasus Dampak Sosialisasi Pelaksanaan Zero Food Waste Di SD Laboratorium UPI Purwakarta

Erna Suwangsih, Anggi Rahma, Ighna Zahra Habibina, Kartika Sari, Putri Ayu, Rachma Nurfitria, Tiominar Febrianti Puspitasari, Ummyatul Salsabhila, Wilda Nur Laila

901-905

[PDF \(Bahasa Indonesia\)](#)

Asistensi Relawan Pajak Dalam Meningkatkan Kepatuhan Wajib Pajak Orang Pribadi Di Tax Center STIE Persada Bunda Tahun 2024

Jusmarni, Deviana Sofyan, Asepma Hygi Prihastuti, Annesa Adriyani, Dodi Agusra, Irsyadi Zain, Y Rahmat Akbar, Tat Marlina, A'ang Chaarnaillan

906-911

[PDF \(Bahasa Indonesia\)](#)

Pembuatan Lubang Resapan Biopori Dalam Upaya Konservasi Air Tanah Di Dalam Pekarangan Rumah

Devi Eka Lestari, Tugiyono, Gregorius Nugroho Susanto, Elly Lestari

912-916

[PDF \(Bahasa Indonesia\)](#)

Pelatihan Pemanfaatan Tanaman Obat Untuk Peningkatan SDM Di Desa Banjar Agung Udik, Tanggamus, Lampung

Nida Lidya Susanti, Endah Setyaningrum, Nuning Nurcahyani, Endang Linirin Widiastuti

917-921

[PDF \(Bahasa Indonesia\)](#)

Zero Food Waste: Ekoenzim Sebagai Upaya Pembentukan Karakter Peduli Lingkungan Di SDN 1 Munjuljaya

Hisny Fajrussalam, Nenden Permas Hikmatunisa, Alida Zia Fatimah, Anti Oktaviani, Khairun Nabilah, Khomsanuha Amanaturrizqi, Oryza Sativa, Riska Zulfa Luthfiyyah

922-926

[PDF \(Bahasa Indonesia\)](#)

Penyuluhan Dan Pemeriksaan Mata Pada Siswa Sekolah Dasar Sebagai Upaya Menurunkan Angka Kebutaan Anak

Noviani Prasetyaningsih, Anggraeni Adiwardhani, Riani Witjaksana, Antin Tri Laksmi

927-935

[PDF \(Bahasa Indonesia\)](#)

Sosialisasi Pencegahan Bullying Di SMP Kristen Waikabubak Sumba Barat Berdasarkan Undang-Undang Nomor 35 Tahun 2014

Jenny Ermalinda, Agnes Doortji Rema, Sigit Prabowo Sonbait

936-942

 PDF (Bahasa Indonesia)

Meningkatkan Pelayanan Kesehatan Ibu Dan Bayi Baru Lahir Melalui Kunjungan Neonatal

Rina Kusumaratna, Audrey Arnelia, Nadira Aqsentia, Woro Surya Annisa, Utami Wulandari

943-950

 PDF (Bahasa Indonesia)

Implementasi Rumah Pengering Sederhana Pada Proses Pengeringan Keripik Tortilla Rumput Laut Poklahsar Swakarya Bersama

Kevin Hasiholan Lumban Tobing, Illa Rizianiza, Diniar Mungil Kurniawati, Samsu Dlukha Nurcholik

951-959

 PDF (Bahasa Indonesia)

Pemanfaatan TIK Dalam Pembuatan Dokumen Pendukung Untuk Melamar Pekerjaan Pasca Kelulusan Siswa SMK Di Kab. Tanah Bumbu

Rijal Surya Rahmany, Yongki Christandi Batubara, I Made Ivan Wiyarta Cakra Sujana, Gad Gunawan, Diniar Mungil Kurniawati, Chaerul Qalbi AM, Jefri Aldo, Muhammad Hariz Dedy Sayogi

960-966

 PDF (Bahasa Indonesia)

Barehole Facilities To Support Harmonious Relationship Among Healthy And Prosperous Citizens In Natar Lampung

Bangun Suharti, Ida Nurhida, Ibrahim Besar, Ahmad Riza Faizal

967-974

 PDF

Sosialisasi Keamanan Digital: Peningkatan Kesadaran Pemuda Karang Taruna 'Cipta Karya' Terhadap Ancaman Siber Dan Perlindungan Diri Di Dunia Maya

Alessandro, Alvin Diaz Setyadi, Altaf Ghani S, Fransiskus N E, Muhammad Dabit H A, Muhamad Fauzan Rusby K, Noufal Maulana, Ryandanu W P, Sadam Alifio, Januardy Ahda S M, Riky Susanto

975-980

 PDF (Bahasa Indonesia)

Sosialisasi Teknologi Keamanan Digital: Strategi Menghindari Ancaman Siber bagi Pelajar Di SMPN 2 Tangerang Selatan

Eka Sri Rahayu, Ananda Masayu Lintang, Bayu Rayhan Sanjaya, Farhan Stiady Syah, Idpan Ashari, Kurnain Sofian, Meta Arfiola Suci, Rahmat Abdul Sahid, Ryan Dwi Irawan, Tanzilal Aziz, Firda Salsabila Putri

981-986

[PDF \(Bahasa Indonesia\)](#)

Pendampingan Penyusunan Dokumen Pelaporan Keuangan LAZISMU Kabupaten Kutai Timur

Anisa Kusumawardani, Abdurrahman Maulana Yusuf , Sitti Rahma Sudirman

987-990

[PDF \(Bahasa Indonesia\)](#)

Pelatihan Desain Aplikasi Modern Untuk Pembelajaran Pembuatan Prototipe Interaktif Menggunakan Figma Di Pondok Pesantren Assaadah

Jupron, Rilo Pambudi, Ibnu Haris Agam, Obit Zunanda, Achmad Rizkyanto, Muhamad Jusub, Aditya Purna, Satia Adi Irawan, Kasna Imanuel, Nurul Akbar, Abdul, Rahman Harahap

991-994

[PDF \(Bahasa Indonesia\)](#)

Pemberdayaan Sumber Daya Lokal Dalam Pembuatan Aquaponik Di Pantai Cemara Balikpapan

Andhika Giyantara, Daffa Akmalludin Arrizal, Muhammad Syaiful Umara, Meyrina Faradhea Puspitasari, Ario Trapsilo Wibowo, Ade Zhalsa Bila, Reza Laurina, Sebrine Adilia Putri

995-1000

[PDF \(Bahasa Indonesia\)](#)

Peningkatan Literasi Teknologi Bagi Generasi Muda : Membangun Pemahaman Dasar - Dasar Machine Learning

Rahmawati, Geraldo Sabila Firdaus, Azzani Nurfadia Rizky, Abdullah Rendra Zuriansyah, Elyananda Subroto, Jefi Eliel Tigor Tampubolon, Mia Septiana Wambrauw, Muhammad Aldhito Firlata, Ridwan Firdaus Haryono, Emison Wonda, Satria Andikah Putra

1001-1007

[PDF \(Bahasa Indonesia\)](#)

Perbaikan Audio System Dan Pemasangan Power Amplifier Sebagai Sarana Peribadahan Di Musholla Nurul Yaqin Desa Sindang Laut

Sunardi, Wawan Gunawan, Barru Arrosyid, Mukhlisin

1008-1017

[PDF \(Bahasa Indonesia\)](#)

Penggunaan Mentimeter Sebagai Alat Evaluasi Interaktif dalam Pembelajaran Matematika di SMP Negeri 31 Medan

Sinta Dameria Simanjuntak, Derma Yanti Sitanggang, Esra Ayu Lamria, Ewilda Sinaga, Nurhalimah Manurung , Syafwani Sadanta Capah, Yanti Pertiwi Harahap, Yenni Andryani Br. Tarigan

1018-1025

[PDF](#)

Implementation of PDCA Strategy to Increase Work Productivity through Strengthening Teamwork and Organizational Communication

Eka Nurul Azizah, Anita Kartika Sari, Tri Wahjoedi, Agung Dwi Nugroho, Sofyan Lazuardi
1026-1031

[PDF](#)

IMPLEMENTASI TEKNOLOGI AI BERBASIS GOOGLE GEMINI DAN VIDEOGEN DALAM MENINGKATKAN KETERAMPILAN DIGITAL GURU DI SMA ALIA ISLAMIC SCHOOL

Amin Hidayat, Ade Putra Prima Suhendri, Nanang
1032-1041

[PDF Indonesia](#)

Pembuatan Mural Di Kantor Kelurahan Dengan Tema Lingkungan Hidup

Azalia Fajri Yasin, Muhammad Mardan Syamsi, Desy Puspita Ningrum
1042-1045

[PDF \(Bahasa Indonesia\)](#)

Program Peningkatan Kompetensi SDM Untuk Mendukung Transformasi Ekonomi Lokal

Priya Sevilyani, Isti Anjeli Apriliani, Amelda Putri Febriyanti, Jaisy Marisa Anugrah J, Nurwahidah Oktavia
1046-1056

[PDF \(Bahasa Indonesia\)](#)[Make a Submission](#)

Templete



[Submit a Manuscript](#)



[Contact Us](#)

[Editorial Board](#)

[Reviewers](#)

[Focus & Scope](#)

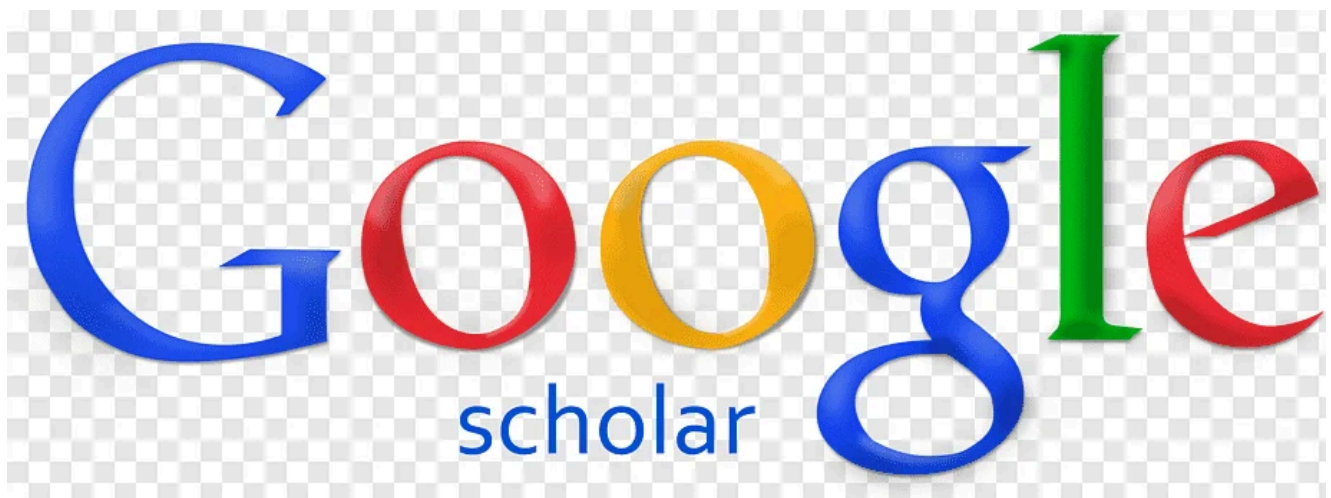
[Archiving](#)

[Author Guidelines](#)

[Publication Ethics](#)

[Author Fees](#)

Index





GARUDA

GARBA RUJUKAN DIGITAL

ISSN

ISSN 2828-6634



Current Issue

ATOM 1.0

RSS 2.0

RSS 1.0

Tools



Mendeley





UNIVERSITAS TRISAKTI

LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

S E R T I F I K A T

Diberikan kepada:

dr. Noviani Prasetyaningsih, Sp.M.

Atas partisipasinya sebagai:

Pelatih

dalam Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat Terprogram
dari Dana Hibah Internal Universitas Trisakti, Periode tahun akademik 2023/2024
tanggal 25 Oktober 2023 – 28 Juni 2024, dengan judul:

**PENYULUHAN DAN PEMERIKSAAN MATA PADA SISWA SEKOLAH DASAR
SEBAGAI UPAYA MENURUNKAN ANGKA KEBUTAAN ANAK KARENA
KELAINAN REFRAKSI**

Jakarta, 05 Agustus 2024

Direktur

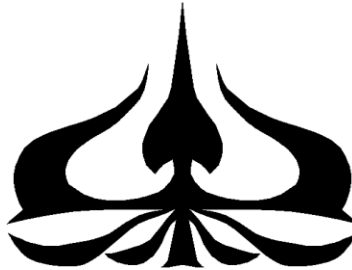
Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat



Prof. Dr. Ir. Astri Rinanti, M.T., IPM., ASEAN Eng.
2234/USAKTI

LAPORAN AKHIR
PROGRAM KEMITRAAN MASYARAKAT (PKM)

20232024021066LPM-R



**PENYULUHAN DAN PEMERIKSAAN MATA PADA SISWA SEKOLAH DASAR
SEBAGAI UPAYA MENURUNKAN ANGKA KEBUTAAN ANAK KARENA
KELAINAN REFRAKSI**

OLEH :

dr. Noviani Prasetyaningsih, Sp.M.	(0313116301)	Ketua
dr. Riani Witjaksana, Sp.M.	(0319108304)	Anggota
dr. Antin Tri Laksmi, Sp.An.KIC	(0308117306)	Anggota
dr. Anggraeni Adiwardhani, Sp.M.	(0328037804)	Anggota

UNIVERSITAS TRISAKTI

2024



UNIVERSITAS TRISAKTI

LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

Jl. Kyai Tapa No. 1 Grogol, Jakarta Barat 11440, Indonesia

Telp. 021-5663232 (hunting), ext. 8141, 8161, Fax. 021-5684021

<http://lppm.trisakti.ac.id/>

lppm@trisakti.ac.id

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN PROGRAM PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT TAHUN AKADEMIK 2023/2024

1. Judul PKM : PENYULUHAN DAN PEMERIKSAAN MATA PADA SISWA SEKOLAH DASAR SEBAGAI UPAYA MENURUNKAN ANGKA KEBUTAAN ANAK KARENA KELAINAN REFRAKSI
2. Nama Mitra Program PKM (1) : SD Madrasah Ibtidaiyah Al Haq
3. Ketua Tim Pengusul :
a. Nama : dr. Noviani Prasetyaningsih, Sp.M.
b. NIDN : 0313116301
c. Jabatan/Golongan : Tenaga Pengajar/
d. Program Studi : PROFESI DOKTER
e. Perguruan Tinggi : Universitas Trisakti
f. Bidang Keahlian : Spesialis Mata
Jl. Kebon Kacang I/6 A RT 015/06 Kelurahan Kebon Kacang
Kecamatan Tanah Abang Jakarta Pusat 10240
02131922350
novianip@trisakti.ac.id
g. Alamat Kantor/Telp/Fak/surel :
4. Anggota Tim Pengusul :
a. Jumlah anggota : Dosen 3 orang
b. Nama Anggota 1/bidang keahlian : dr. Riani Witjaksana, Sp.M./Kedokteran
c. Nama Anggota 2/bidang keahlian : dr. Antin Tri Laksmi, Sp.An.KIC/anestesi
d. Nama Anggota 3/bidang keahlian : dr. Anggraeni Adiwardhani, Sp.M./oftalmologi
e. Jumlah mahasiswa yang terlibat : 3 orang
5. Lokasi kegiatan/Mitra (1) :
a. Wilayah Mitra : PETUKANGAN UTARA, PESANGGRAHAN
b. Kabupaten/Kota : JAKARTA SELATAN
c. Provinsi : DKI JAKARTA
d. Jarak PT ke lokasi mitra 1 : 18 km
• Publikasi di Jurnal
• Publikasi di Media Massa
• Hak Kekayaan Intelektual
6. Luaran yang dihasilkan :
7. Jangka waktu pelaksanaan : 0
8. Biaya Total : Rp9.596.000,-
a. Hibah Trisakti : Rp9.596.000,-

Ketua Program Studi



dr. Adrianus Kosasih, Sp.J.P(K).

NIDN: 0315107402

Jakarta, 05 Agustus 2024

Ketua Tim Pengusul



dr. Noviani Prasetyaningsih, Sp.M.

NIDN: 0313116301

Direktur



Prof. Dr. Ir. Astri Rinanti, M.T., IPM., ASEAN Eng.

NIDN: 0308097001

Dekan



Dr. dr. Yenny, Sp.F.K.

NIDN: 0317127401

IDENTITAS DAN URAIAN UMUM

1. **Judul Pengabdian kepada Masyarakat:**
PENYULUHAN DAN PEMERIKSAAN MATA PADA SISWA SEKOLAH DASAR SEBAGAI UPAYA MENURUNKAN ANGKA KEBUTAAN ANAK KARENA KELAINAN REFRAKSI

2. **Tim pelaksana**

No	Nama	Jabatan	Bidang Keahlian	Instansi Asal	Alokasi Waktu (jam/minggu)
1	dr. Noviani Prasetyaningsih, Sp.M.	Ketua	Spesialis Mata	Universitas Trisakti, Jakarta	3 jam
2	dr. Riani Witjaksana, Sp.M.	Anggota	Kedokteran	Universitas Trisakti, Jakarta	3 jam
3	dr. Antin Tri Laksmi, Sp.An.KIC	Anggota	anestesi	Universitas Trisakti, Jakarta	3 jam
4	dr. Anggraeni Adiwardhani, Sp.M.	Anggota	oftalmologi	Universitas Trisakti, Jakarta	3 jam

3. **Objek (khalayak sasaran) Pengabdian kepada Masyarakat:**

Siswa Sekolah Dasar kelas 4, 5 dan 6

4. **Masa pelaksanaan**

Mulai : 25 Oktober 2023

Berakhir : 28 Juni 2024

5. **Usulan Biaya DRPM Ditjen Penguatan Risbang:** Rp9.596.000,-

6. **Lokasi Pengabdian kepada Masyarakat:** SD Madrasah Ibtidaiyah Al Haq, Kel Petungkana Utara, Kec Pesanggrahan, Jakarta Selatan

7. **Mitra yang terlibat :**

SD Madrasah Ibtidaiyah Al Haq	0
-------------------------------	---

8. **Permasalahan yang ditemukan dan solusi yang ditawarkan:**

Kelainan refraksi merupakan salah satu penyebab kebutaan di dunia. Prevalensi kelainan refraksi pada anak, angkanya terus meningkat. Banyak faktor yang menjadi penyebabnya, seperti kondisi pandemic Covid19 yang mengharuskan semua orang belajar dan bekerja menggunakan [erangkat digital, dan juga kebiasaan bermain game melalui perangkat digital yang saat ini makin banyak diminati terutama oleh anak-anak. Solusi yang ditawarkan adalah pemberian kacamata

9. **Kontribusi mendasar pada khalayak sasaran:**

Pihak sekolah, siswa dan orang tua mengetahui bahwa FK Usakti berupaya untuk mengurangi angka kebutaan karena kelainan refraksi dengan cara memberikan kacamata bagi siswa yang membutuhkan

10. **Rencana luaran berupa jasa, system, produk/barang, paten, atau luaran lainnya yang ditargetkan**

- a. Publikasi di Jurnal – Nasional Tidak Terakreditasi
- b. Publikasi di Media Massa – Media Online - Nasional
- c. Hak Kekayaan Intelektual – Hak Cipta

11. **Kegiatan PKM terkait dengan Pendidikan dan Pengajaran**

- Modul PI (Pengindraan)

Abstrak maksimal 500 kata yang memuat permasalahan, solusi dan luaran yang dicapai sesuai dengan masing-masing skema pengabdian kepada masyarakat. Abstrak juga memuat uraian secara cermat dan singkat mengenai Laporan yang dibuat. Abstrak dibuat dalam Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris

ABSTRAK

Pendahuluan: Kelainan refraksi merupakan salah satu penyebab kebutaan di dunia. Lebih dari 2 milyar orang berkacamata di seluruh dunia dan lebih dari 60% merupakan kelainan refraksi yang tidak terkoreksi. Kurangnya pengetahuan orang tua terhadap kelainan ini, penggunaan perangkat digital seperti *smartphone* secara berlebihan terutama untuk bermain *game* merupakan pemicu timbulnya kelainan refraksi. Pemeriksaan pada anak-anak agak sulit dilakukan, sehingga perlu dilakukan skrining berkala. **Tujuan:** Program Pengabdian Kepada Masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan orang tua terhadap kelainan ini dan pemeriksaan kelainan refraksi pada anak usia sekolah. **Metode:** Pelaksanaan kegiatan terdiri dari penyuluhan kepada 62 orang tua siswa dan pemeriksaan kelainan refraksi pada 93 siswa kelas 4 dan 5. **Hasil:** Terdapat peningkatan pengetahuan orang tua tentang Kelainan Refraksi dan bahaya penggunaan perangkat elektronik *smartphone* secara berlebihan. Kelainan refraksi ditemukan pada 65,59% siswa, dimana 81.97% diantaranya belum mempunyai kacamata sebagai alat bantu penglihatan. Kami membuat kacamata gratis bagi siswa yang membutuhkan.

Kata kunci maksimal 5 kata

Kata kunci : Kelainan refraksi, perangkat elektronik, bermain *games*

ABSTRACT

Introduction: Refractive errors are one of the causes of blindness in the world. More than 2 billion people wear glasses worldwide and more than 60% have uncorrected refractive errors. Lack of parental knowledge about this disorder, excessive use of electronic devices such as smartphones, especially for playing games, is a trigger for the onset of refractive errors. Examination of children is somewhat difficult to do, so periodic screening is necessary. **Objective:** This Community Service Program aims to increase parents' knowledge of this disorder and the examination of refractive errors in school-age children. **Methods:** The implementation of the activity consisted of counseling to 62 parents of students and examination of refractive errors in 93 students in grades 4 and 5. **Results:** There was an increase in parents' knowledge about Refractive Errors and the dangers of excessive use of smartphone electronic devices. Refractive errors were found in 65.59% of students, of which 81.97% did not have glasses as a visual aid. We make free glasses for students in need

Keywords maximum 5 words

Refractive Errors, electronic devices, playing *games*

KATA PENGANTAR

Segala puji dan puja kami sampaikan ke hadirat Allah SWT, atas berkah rahmatNya kami dapat melaksanakan kegiatan PkM kami di sekolah dasar Madrasah Ibtidaiyah Al Haq di Kelurahan Petukangan Utara Kecamatan Pesanggrahan, Jakarta Selatan. Tema PkM ini adalah **Penyuluhan dan Pemeriksaan Mata pada Siswa Sekolah Dasar sebagai Upaya Menurunkan Angka Kebutaan Anak**. Tujuan kegiatan ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan orang tua dan guru tentang penyakit Kelainan Refraksi dan Bahaya Penggunaan Perangkat Elektronik secara berlebihan, serta pemeriksaan mata terhadap siswa Sekolah Dasar untuk deteksi dini kelainan refraksi pada anak SD, akibat seringnya bermain game di telepon genggam atau perangkat digital lainnya.

Kelainan refraksi merupakan salah satu penyebab kebutaan di dunia. Prevalensi kelainan refraksi pada anak, angkanya terus meningkat. Banyak faktor yang menjadi penyebabnya, seperti kondisi pandemic Covid19 yang mengharuskan semua orang belajar dan bekerja menggunakan perangkat digital, dan juga kebiasaan bermain game melalui perangkat digital yang saat ini makin banyak diminati terutama oleh anak-anak. Seorang anak yang mengalami gangguan penglihatan parah dapat menjadi buta permanen dan tidak dapat disembuhkan, sehingga anak tersebut akan mengalami keterlambatan perkembangan motorik, bahasa, emosi, sosial dan kognitif, dengan konsekuensi seumur hidup. Anak usia sekolah dengan gangguan penglihatan juga dapat mengalami tingkat prestasi pendidikan yang lebih rendah.

Hal tersebut mendorong kami untuk melaksanakan Program Kesehatan Masyarakat dengan melakukan pemeriksaan tajam penglihatan anak Sekolah Dasar. Kegiatan ini telah terselenggara dengan baik pada tanggal 26 Februari 2024 dari jam 8.00 pagi sampai jam 15.00 WIB. Pihak sekolah menyambut antusias kegiatan ini dan berharap kegiatan ini dapat menjadi kegiatan yang berkelanjutan dan rutin dilaksanakan di wilayah tersebut. Semoga kegiatan ini dapat menjadi penyemangat bagi pihak sekolah dan orang tua murid agar senantiasa menjaga kesehatan diri pribadi, keluarga dan lingkungan. Terimakasih.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
IDENTITAS DAN URAIAN UMUM.....	iii
ABSTRAK.....	iv
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	vii
BAB 1. PENDAHULUAN	1
BAB 2. PELAKSANAAN KEGIATAN	5
BAB 3. KELAYAKAN PERGURUAN TINGGI	8
BAB 4. HASIL DAN LUARAN YANG DICAPAI	10
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN (REKOMENDASI).....	14
DAFTAR PUSTAKA	15
Lampiran 1. Foto Pelaksanaan Kegiatan (minimal 4 foto).....	16
Lampiran 2. Bukti Luaran.....	19
Lampiran 3. Surat Tugas (minimal dari Dekan)	20
Lampiran 4. Surat SPJ (perjalanan) yang sudah tanda tangan masyarakat/ institusi yang dikunjungi/ Berita acara kegiatan tanda tangan kedua belah pihak.....	21
Lampiran 5. Surat Keterangan Mitra	22
Lampiran 6. Absensi	23
Lampiran 7. Gambar/poster/peta (yang tidak masuk dalam laporan-jika ada).....	24
Lampiran 8. Materi/modul/poster pelaksanaan/angket dsb (jika ada)	25
Lampiran 9. Scan/copy KTM mahasiswa dan KTP Alumni	26
Lampiran 10. Lampiran Kontrak Kegiatan PkM	29
Lampiran 11. Bukti integrasi dengan penelitian, Dikjar, dan PKM (Program Kreativitas Mahasiswa)	33
Lampiran 12. Hasil Tes Kesamaan	34
Lampiran 13. Monitoring dan Evaluasi	36
Lampiran 14. Lain-Lain	41

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1. Latar belakang

Kelainan refraksi adalah salah satu jenis masalah penglihatan dimana penderitanya tidak dapat melihat suatu obyek dengan jelas. Hal tersebut disebabkan karena sinar yang masuk ke mata tidak dibiarkan dengan tepat di retina (Khurana AK, 2017). Terdapat 3 jenis kelainan refraksi yaitu Myopia (mata minus), Hypermetropia (mata plus) dan Astigmatisme (mata silinder). Jenis kelainan refraksi yang lain yaitu Presbyopia disebabkan karena faktor usia tua. Untuk memperbaiki penglihatannya, penderita kelainan refraksi dapat menggunakan kacamata, lensa kontak atau tindakan operasi (Khurana AK, 2017).

Masalah kelainan refraksi (kelainan kacamata) terutama pada anak-anak merupakan masalah kesehatan masyarakat yang saat ini banyak terjadi. Lebih dari 2 milyar orang diseluruh dunia mengalami gangguan penglihatan, dan pada usia kanak-kanak, kelainan refraksi yang tidak terkoreksi merupakan penyebab terbanyak gangguan penglihatan. (WHO. Visual Disturbances and Blindness, 2019). Berdasarkan data WHO, sekitar 19 juta anak-anak dan remaja berusia 5–15 tahun menderita gangguan penglihatan, dan 67% diantaranya disebabkan karena kelainan refraksi yang tidak terkoreksi. Apabila kelainan refraksi timbul di masa kanak-kanak, dan tidak dikoreksi, maka terdapat potensi kebutaan pada anak tersebut (Chao H dkk, 2021).

Banyak factor yang menyebabkan seorang anak menderita kelainan refraksi. Salah satu factor yang berperan besar sebagai pemicu penyakit ini adalah factor lingkungan, pola hidup dan kebiasaan. Faktor lingkungan misalnya pencahayaan ruangan yang kurang memadai saat anak belajar, posisi saat belajar, apakah di meja atau di tempat tidur, penggunaan perangkat digital seperti computer, laptop, *smartphone* terutama bila dipakai untuk bermain *game* dalam jangka waktu yang cukup lama dan sering, juga menjadi factor pemicu kelainan refraksi.

Survey yang dilakukan oleh Kementrian Komunikasi dan Informatika (Kominfo) Republik Indonesia pada tahun 2017 dengan responden di berbagai wilayah di Indonesia, menunjukkan bahwa 66.3% masyarakat Indonesia lebih memilih menggunakan *smartphone* untuk kegiatan sehari-hari dibandingkan perangkat digital lainnya. Sebanyak 45% masyarakat Indonesia menggunakan internet dan penggunaan perangkat digital sebagai sarana bermain *game* sebanyak 25-47% (Kominfo: Survey Penetrasi dan Perilaku Pengguna Internet Indonesia, 2017)

Permainan *game* banyak diminati tidak hanya oleh anak-anak, tetapi remaja dan bahkan orang dewasa pun sering bermain *game*. Mata akan cepat menjadi lelah akibat pemain *game* (*gamer*)

tersebut terus menerus melihat ke layar monitor, disamping itu terdapat efek *blue light* (Gomes CC, Petro S. 2015) dari layar monitor, serta ukuran *font* dan *glare* (Ko P dkk, 2014) yang menyebabkan mata menjadi jarang berkedip (Rodriguez JD dkk, 2018), kering dan berpotensi menyebabkan gangguan penglihatan (Miakotko L, 2017). Rekomendasi World Health Organization (WHO) adalah tidak diperkenankan penggunaan perangkat digital bagi anak sampai usia 24 bulan (2 tahun). Untuk usia 2 tahun sampai 5 tahun, hanya diperkenankan menggunakan perangkat digital kurang dari 1 jam sehari. Dan untuk usia diatas 5 tahun, penggunaan perangkat digital disesuaikan dengan kebutuhan dan bila harus menggunakan perangkat digital, maka sebaiknya kurang dari 2 jam sehari (WHO. Guidelines on Physical Activity, Sedentary Behaviour and Sleep for Children Under 5 Years of Age. 2019)

Berdasarkan pengamatan sederhana yang kami lakukan pada anak Sekolah Dasar (SD) berumur 9-10 tahun, ternyata banyak siswa yang mengatakan bahwa penglihatannya buram dan kesulitan melihat tulisan di papan tulis. Beberapa orang tua yang kami temui mengatakan bahwa orang tua tidak melihat pentingnya pemeriksaan mata pada anaknya dan bahkan ada yang menolak bila anaknya harus menggunakan kacamata. Memang data awal yang kami sebutkan diatas tidak akurat karena tanpa pemeriksaan mata, tetapi hal ini memberikan petunjuk kepada kami bahwa banyak siswa SD yang mempunyai kelainan refraksi yang tidak terdeteksi atau tidak terkoreksi.

Skrining kelainan refraksi pada anak di luar fasilitas kesehatan mata biasanya cukup sulit dilakukan karena biasanya anak kecil kurang kooperatif selama pemeriksaan, dan kurangnya sumber daya tenaga kesehatan, sehingga kasus yang ditemukan biasanya berasal dari klinik mata atau RS. Selama ini skrining dari Puskesmas hanya memeriksa adakah kelainan pada mata anak tersebut tanpa memeriksa ukuran kacamata dan skrining tersebut tidak dilakukan oleh dokter. Kami bermaksud mengadakan program Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) berupa penyuluhan kepada orang tua dan guru serta pemeriksaan tajam penglihatan di Sekolah Dasar di wilayah Petukangan Utara, kecamatan Pesanggrahan, Jakarta Selatan.

1.2. Masalah

Dari latar belakang permasalahan di atas, dapat disimpulkan bahwa permasalahan mitra siswa Sekolah Dasar adalah sebagai berikut :

1. Siswa Sekolah Dasar banyak yang mengeluh penglihatannya buram,

kesulitan untuk membaca tulisan di papan tulis

2. Banyak siswa Sekolah Dasar yang bermain *game* melalui perangkat digital
3. Orang tua banyak yang kurang peduli terhadap kesehatan mata anaknya
4. Sulitnya dilakukan skrining kesehatan mata pada anak kecil

1.3. Tujuan

Tujuan Umum :

Mencegah dan menurunkan angka kejadian Kelainan Refraksi pada siswa Sekolah Dasar

Tujuan Khusus :

1. Meningkatkan pengetahuan masyarakat khususnya orang tua siswa tentang penyakit Kelainan Refraksi dan bahaya penggunaan perangkat elektronik secara berlebihan melalui penyuluhan
2. Deteksi dini Kelainan Refraksi pada siswa Sekolah Dasar melalui pemeriksaan tajam penglihatan

1.4. Manfaat

- 1.4.1. Untuk masyarakat : agar memiliki pengetahuan serta dapat melakukan deteksi dini secara mandiri penyakit kelainan refraksi
- 1.4.2. Untuk pelaksana : menunaikan kewajiban melakukan kegiatan Tridarma perguruan tinggi dan menjalankan tugas sesuai dengan profesi
- 1.4.3. Untuk institusi : memperkenalkan kegiatan dan peran serta Fakultas Kedokteran Universitas Trisakti kepada masyarakat luas

1.5. Pendekatan Pemecahan Masalah

Pengetahuan yang baik mengenai penyakit Kelainan Refraksi akibat penggunaan perangkat elektronik secara berlebihan, dapat dicapai melalui penyuluhan yang membahas mengenai kelainan ini. Lebih baik lagi apabila penyuluhan dapat dilakukan secara terus menerus dan mencapai sasaran yang lebih luas pada setiap sekolah. Perlu Kerjasama antara pemerintah yaitu Dinas Kesehatan/Puskesmas dengan pihak swasta.

Kami juga melakukan pemeriksaan mata pada siswa kelas 4 dan 5 Sekolah Dasar untuk deteksi dini Kelainan Refraksi pada anak. Dan pemberian kacamata gratis bagi siswa yang menderita Kelainan Refraksi tetapi tidak mempunyai kacamata. Diharapkan kegiatan ini dapat mengurangi dan mencegah komplikasi yang lebih parah.

1.6. Khalayak Sasaran

Sasaran PkM kami adalah orang tua dan guru untuk kegiatan penyuluhan dan siswa Sekolah Dasar untuk kegiatan pemeriksaan tajam penglihatan dan pemberian kacamata.

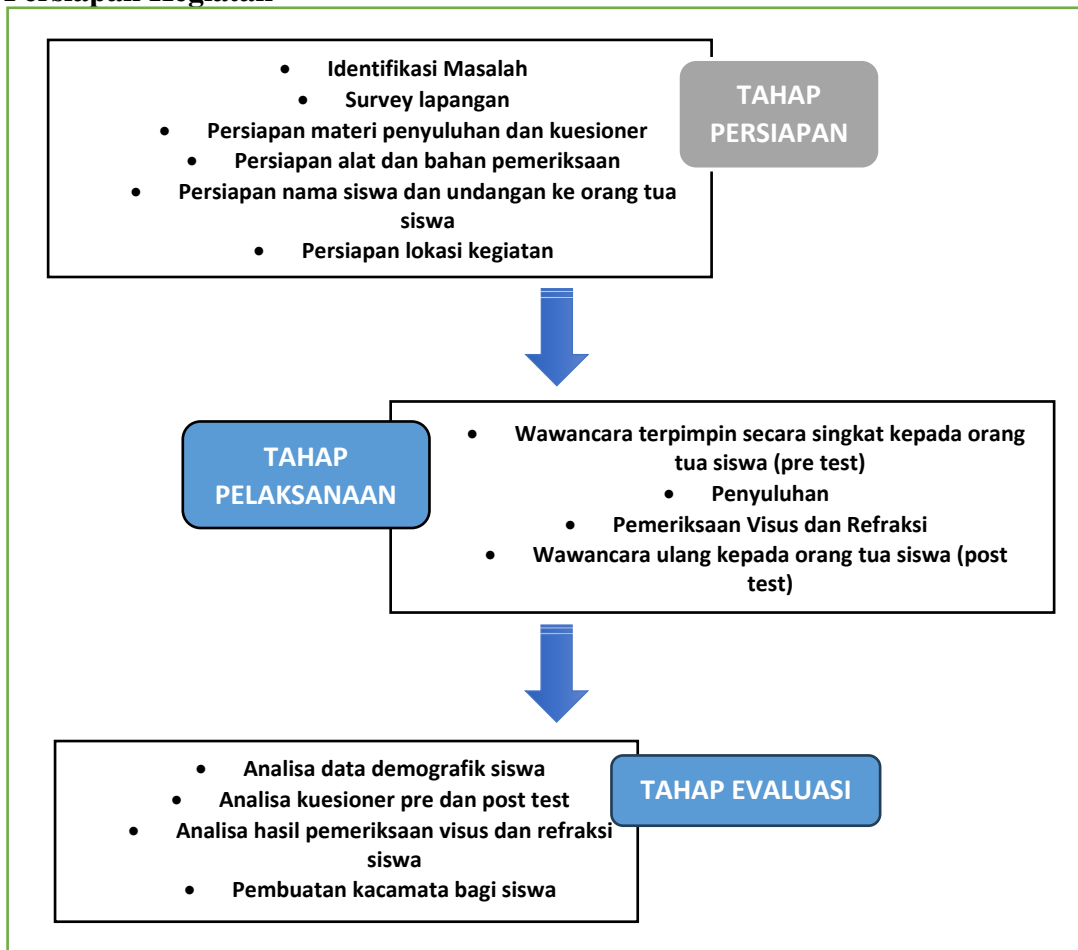
1.7. Pembagian Kerja Pelaksana

Tim pelaksana terdiri dari 8 orang yang mempunyai pembagian kerja/tugas sebagai berikut:

No	Nama	Kepakaran	Tugas
1	dr. Noviani Prasetyaningsih, Sp.M	Mata	Koordinator dan penanggung jawab kegiatan PKM, narasumber utama, pemeriksaan kesehatan mata, penyusunan proposal, laporan dan luaran PKM
2	1. dr. Anggraeni Adiwardhani, Sp.M 2. dr. Riani Witjaksana, Sp.M	Mata	Narasumber pendukung, penyuluh, pemeriksaan mata
3	dr. Antin Tri Laksmi, Sp.An, KIC	Anestesi	Bertanggung jawab terhadap kuesioner, melakukan wawancara secara terpimpin
4	Arosokhi Dohona	Tendik	Membantu tahap persiapan dan pelaksanaan kegiatan
5	1. Mega Yuliana Yusuf 2. Ilham Arief Rahmatullah 3. Faiz Noviansyah Putra	Mahasiswa	Membantu tahap persiapan dan pelaksanaan kegiatan

BAB 2. PELAKSANAAN KEGIATAN

2.1. Persiapan Kegiatan



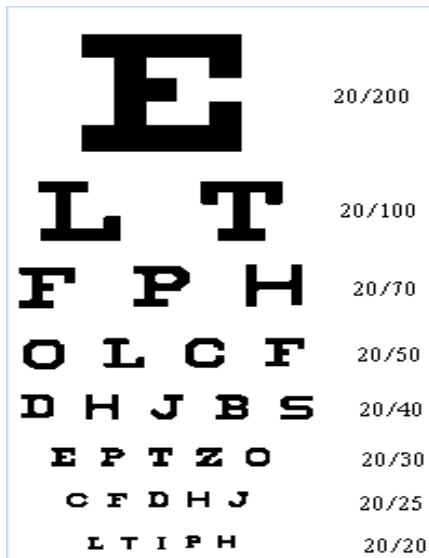
Gambar 1. Alur pelaksanaan kegiatan

Tahap Persiapan

Program PkM FK Usakti dilaksanakan di Madrasah Ibtidaiyah (MI) Al Haq. Metode yang digunakan pada PKM kali ini terbagi dalam tiga tahap, yaitu (1) Tahap persiapan, (2) Tahap pelaksanaan, dan (3) Tahap evaluasi. Tahap persiapan diawali dengan diadakannya persiapan untuk sosialisasi rencana pelaksanaan PKM kepada kepala sekolah dan guru MI Al Haq. Dalam acara tersebut juga disepakati waktu pelaksanaan kegiatan. Pihak sekolah sangat antusias dengan program ini dan akan membantu mempersiapkan siswa yang akan diperiksa. Kami tim dari Trisakti dan kepala sekolah serta guru sepakat untuk melakukan pemeriksaan hanya pada kelas 4 dan 5 karena pertimbangan :

- Kelas 1,2,3 masih terlalu kecil sehingga ditakutkan tidak kooperatif saat pemeriksaan.
- Kelas 6 jadwal kegiatannya cukup padat dengan les menjelang ujian.

Pada tahap ini juga dilakukan persiapan kuesioner yang akan digunakan serta penyusunan materi penyuluhan dan persiapan peralatan dan bahan yang digunakan untuk pelayanan, berupa alat autorefraktometer, Snellen chart, trial frame dan trial lens.



Gambar 3. Alat Snellen chart



Gambar 4. Alat Autorefraktometer



Gambar 5. Alat trial frame dan trial lens

Tahap Pelaksanaan

2.2. Materi Kegiatan

Materi kegiatan terbagi menjadi 3 kegiatan yaitu penyuluhan dan pemeriksaan mata. Pada kegiatan penyuluhan, diberikan penjelasan mengenai penyakit Kelainan Refraksi dan bahaya penggunaan perangkat elektronik secara berlebihan. Pada pemeriksaan mata, siswa Sekolah Dasar akan diperiksa tajam penglihatannya dengan alat Snellen chart dan Autorefraktometer, kemudian dilakukan konfirmasi secara manual dengan trial frame dan trial lens.

2.3. Pelaksanaan / Metode Pelaksanaan

Kegiatan dilaksanakan pada hari Senin 26 Februari 2024 jam 08.00 – 13.00 WIB di MI Al Haq. Siswa kelas 4 dan 5 MI Al Haq yang kami periksa berjumlah 93 orang, sedangkan orang tua yang hadir berjumlah 62 orang. Untuk penyuluhan kepada orang tua, kami siapkan tenda karena kondisi kelas yang sedang dipakai untuk belajar. Pihak sekolah membantu kami dengan menyusun nama-nama siswa yang akan diperiksa.

Kami melakukan wawancara singkat kepada orang tua berdasarkan kuesioner yang telah kami siapkan. Pertanyaan dalam kuesioner tersebut meliputi pengetahuan orang tua dan guru tentang kelainan refraksi yaitu gejala dan tanda bila seseorang membutuhkan kacamata. Kemudian selanjutnya adalah pertanyaan tentang perangkat elektronik seperti smartphone, laptop, tablet, computer meja dan sebagainya. Serta bahaya apabila digunakan dalam waktu lama tanpa jeda. Selanjutnya para orang tua dan guru diberikan penyuluhan dengan metode ceramah dan diskusi interaktif seputar penggunaan perangkat elektronik dan kelainan refraksi.

Kegiatan terakhir adalah pemeriksaan mata dan kacamata kepada siswa yang telah ditentukan. Kegiatan ini dilakukan di dalam ruangan dengan pencahayaan yang cukup sehingga diharapkan tidak didapatkan kesalahan pengukuran. Hasil kegiatan ini akan diupayakan untuk memberikan kacamata gratis bagi siswa yang memerlukan. Kegiatan ini juga melibatkan narasumber dosen, mahasiswa tingkat profesi serta tenaga kependidikan dari Fakultas Kedokteran Universitas Trisakti.

BAB 3. KELAYAKAN PERGURUAN TINGGI

3.1. Deskripsi (kemampuan Prodi dan Fak serta Universitas dalam bidang PkM selama 3 tahun terakhir, dukungan material dan kebijakan, merujuk LED, renstra/renop/roadmap pengelola)

Lembaga Pengabdian Masyarakat Universitas Trisakti bertugas menyelenggarakan PkM dalam rangka pengamalan ilmu pengetahuan dan teknologi dengan tujuan meningkatkan kualitas hidup masyarakat Indonesia. PkM merupakan salah satu kewajiban dosen dalam menerapkan Tridarma perguruan tinggi. Pelaksanaan PkM dilakukan dengan menjunjung tinggi martabat serta nilai kemanusiaan yang sesuai dengan Trikruma Trisakti. Lembaga Pengabdian Masyarakat Universitas Trisakti berperan membantu dan memfasilitasi dalam koordinasi kepada masyarakat, meliputi perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi, untuk program PkM yang dilaksanakan monodisiplin. Dengan adanya kegiatan PkM, maka universitas Trisakti secara langsung berperan dalam membantu menyelesaikan masalah kesehatan yang ada pada masyarakat sesuai dengan bidang kepakaran dosen.

3.2. Kualifikasi Tim (roadmap individu pelaksana dan tugasnya)

1. Bagian Mata :
 - a. dr. Noviani Prasetyaningsih, Sp.M
 - b. dr. Anggraeni Adiwardhani, Sp.M
 - c. dr. Riani Witjaksana, Sp.M
2. Bagian Anestesi
 - a. dr. Antin Tri Laksmi, Sp.An, KIC
3. Mahasiswa
 - a. Mega Yuliana Yusuf
 - b. Ilham Arief Rahmatullah
 - c. Faiz Noviansyah Putra
4. Tendik :
 - a. Arosokhi Dohona

3.3. Fasilitas Perguruan Tinggi Pendukung kegiatan

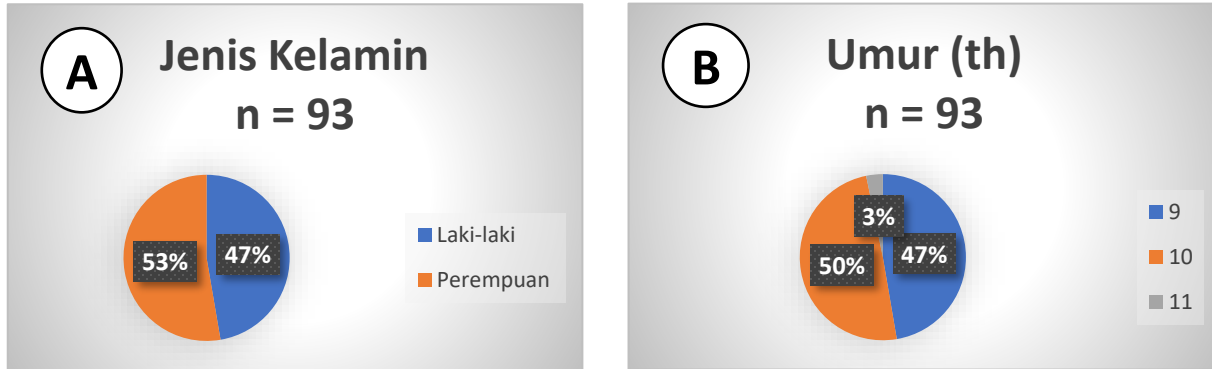
No	Nama Fasilitas	Jenis Fasilitas	Catatan
1	FK - Laboratorium Pusat Medis Trisakti	Alat-alat pemeriksaan	Fasilitas yang disediakan oleh FK Usakti berupa alat-alat pemeriksaan mata sederhana seperti loupe dan senter

BAB 4. HASIL DAN LUARAN YANG DICAPAI

4.1. Hasil Yang Dicapai Oleh Peserta, Komunitas, dan Pelaksana

Data demografik siswa

Siswa kelas 4 dan 5 adalah sebanyak 93 orang, sebagaimana berikut :

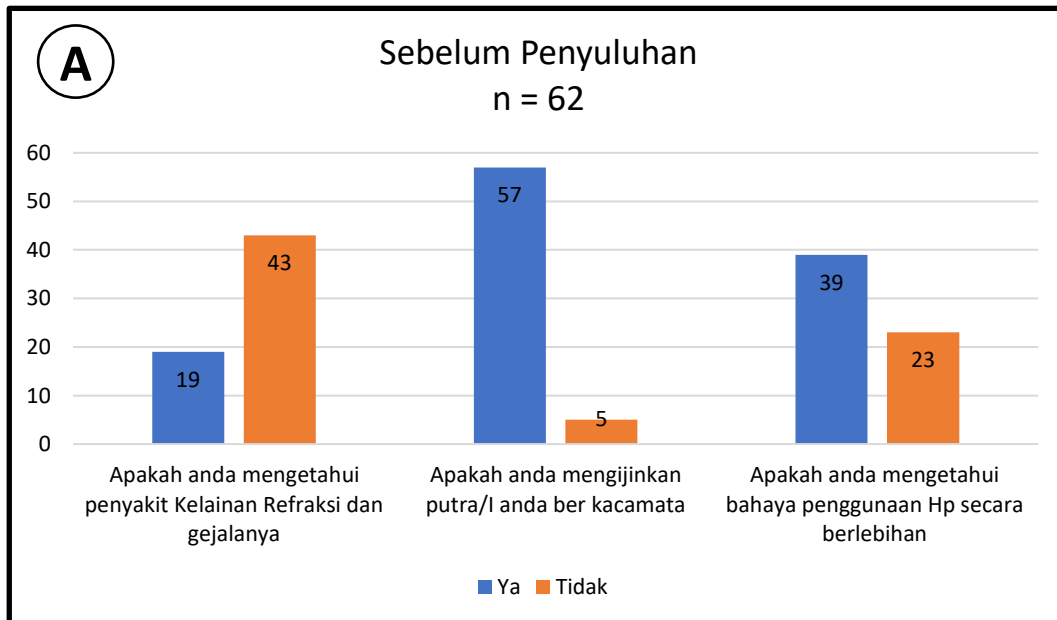


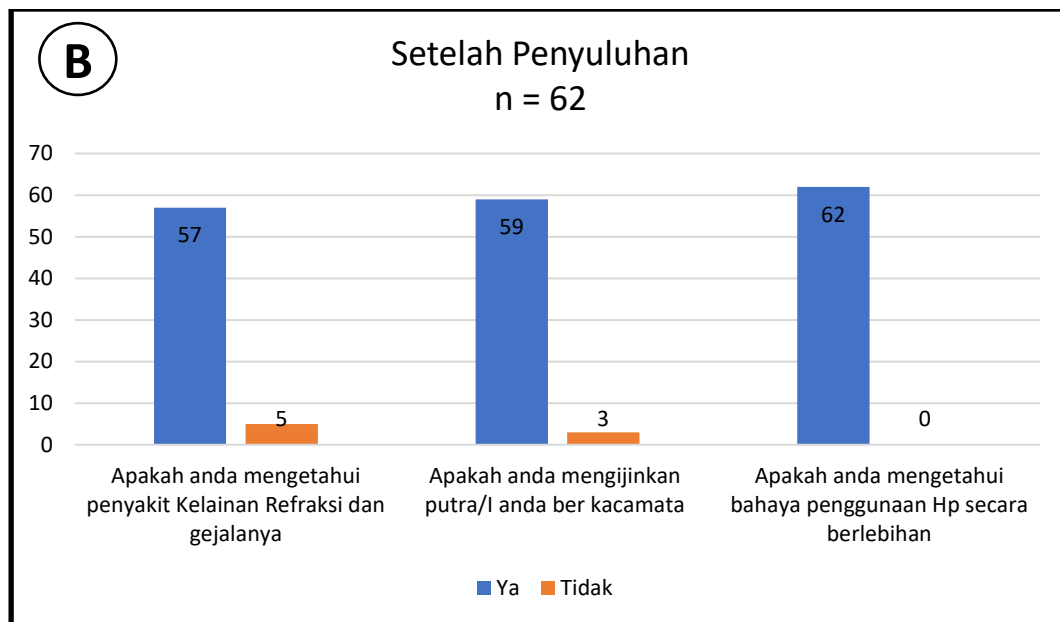
Gambar 6. Data demografik siswa kelas 4 dan 5 MI Al Haq berdasarkan jenis kelamin (A) dan umur (B)

Tingkat pengetahuan orang tua siswa

Tidak semua orang tua siswa hadir dan ikut penyuluhan, yang hadir dan mengikuti sampai selesai berjumlah 62 orang.

Berikut adalah hasil kuesioner pre dan post penyuluhan.





Gambar 7. Diagram data penyuluhan kepada orang tua siswa, sebelum penyuluhan (A) dan setelah penyuluhan (B)

Dari diagram tersebut, terlihat peningkatan pengetahuan orang tua siswa tentang Kelainan Refraksi dan bahaya penggunaan perangkat elektronik berlebihan. Sembilan belas orang dari 62 (30,64%) orang tua mengetahui penyakit Kelainan Refraksi dan bagaimana gejalanya. Setelah penyuluhan, orang tua yang mengetahui penyakit ada 57 (91,94%) orang, terjadi peningkatan sebesar 61,3%. Tetapi saat ditanyakan apakah anda mengizinkan putra/i anda menggunakan kacamata, ternyata ada 3 (4,83%) orang tua yang tetap tidak mengizinkan anaknya memakai kacamata walaupun sudah diberikan penyuluhan. Alasannya adalah takut ukuran minusnya makin bertambah bila menggunakan kacamata, dan juga malu bila anaknya masih kecil tapi sudah berkacamata. Suatu pola pikir yang salah, tetapi mereka tetap tidak mengizinkan anaknya ber kacamata. Untuk pertanyaan tentang permainan game di perangkat elektronik seperti *Handphone* (Hp), 39 (62,90%) orang tua sudah mengetahui bahayanya dan setelah penyuluhan, 100% orang tua mengetahui dan memahami bahaya penggunaan perangkat elektronik secara berlebihan. Terjadi peningkatan sebesar 37,1%

Hasil pemeriksaan visus dan refraksi siswa

Pemeriksaan dilakukan pada 93 siswa kelas 4 dan 5 MI Al Haq. Hasil pemeriksaan didapatkan 32 (34,40%) siswa mempunyai mata normal (tidak perlu kacamata). Yang terdeteksi mempunyai kelainan refraksi sebanyak 61 siswa (65,59%). Dari 61 siswa tersebut, yang telah menggunakan kacamata adalah 11 siswa (18,03%), selebihnya 50 siswa (81,97%) mempunyai kelainan refraksi tetapi tidak/belum terkoreksi.

Dari 50 siswa yang belum mempunyai kacamata, kami membuatkan kacamata gratis pada 31 siswa dengan kategori ukuran minus lebih dari 1.50 dioptri atau mempunyai kelainan refraksi silinder.

4.2. Evaluasi: Tingkat ketercapaian hasil, dampak, manfaat kegiatan, tolok ukur /tes yang dipakai, sebelum dan setelah

PkM terlaksana dengan baik dan sesuai dengan perencanaan. Pada kegiatan ini, jumlah seluruh siswa yang berpartisipasi adalah 93 orang dan 62 orang tua. Sasaran peserta mencapai target karena kerja sama yang baik antara kami dengan pihak sekolah. Materi penyuluhan Kelainan Refraksi yang diberikan dapat dipahami dengan cukup baik oleh peserta, hal ini terlihat melalui antusiasme para peserta dalam tanya-jawab seputar materi penyuluhan dan terdapat peningkatan pengetahuan peserta. Pada pemeriksaan tajam penglihatan di MI Al Haq, prevalensi Kelainan Refraksi sebanyak 61 orang (65,59%), dan yang mendapatkan kacamata gratis adalah 31 orang (50,82%). Seluruh peserta yang hadir berpartisipasi aktif, antusias, serta sangat menghargai pelaksanaan program ini. Acara berlangsung dengan baik dan efektif. Program ini juga sangat disambut baik dan didukung penuh oleh para pimpinan sekolah. Mereka mengharapkan dapat dilaksanakan lagi kegiatan PKM ini dengan cakupan yang lebih banyak

4.3. Faktor Pendukung dan Penghambat Kegiatan

Faktor Pendukung kegiatan PKM:

1. Tim pelaksana PKM yang saling bekerja sama dengan baik
2. Adanya peran aktif mitra setempat dan pendamping peserta mau berkerjasama pada kegiatan ini
3. Tersedianya fasilitas baik dari Fakultas Kedokteran Universitas Trisakti maupun dari pihak sekolah

Faktor penghambat : -

4.4. Luaran yang Dihasilkan

No	Kategori Luaran	Jenis Luaran	Deskripsi
1	Hak Kekayaan Intelektual	Hak cipta	e-poster
2	Luaran IPTEKS lainnya	Video	Video youtube short
3	Publikasi	Jurnal	Jurnal Nasional Tidak Terakreditasi

4.5. Integrasi dengan Penelitian, Dikjar dan Program Kreativitas Mahasiswa

Hasil program PKM ini dan materi dari penelusuran beberapa literatur yang diberikan kepada peserta pada kegiatan PKM menjadi sumber / materi akan diberikan juga kepada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Trisakti pada mata kuliah Mata di Modul Pengindraan (PI). Materi penyuluhan hasil PKM ini juga dapat digunakan oleh mahasiswa-mahasiswa yang terjun ke masyarakat melalui program Kreativitas Mahasiswa

BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN (REKOMENDASI)

Data yang dihasilkan pada saat kegiatan PKM dapat dijadikan sebagai data awal prediksi terjadinya Kelainan Refraksi pada anak usia sekolah. Tingkat pengetahuan orang tua siswa MI Al Haq tentang Kelainan Refraksi tergolong masih cukup rendah dibuktikan dengan data diagram hasil penyuluhan. Kesadaran orang tua juga diperlukan untuk mengizinkan putra/putrinya menggunakan kacamata bila memang mempunyai kelainan refraksi. Angka kelainan refraksi pada siswa kelas 4 dan 5 MI Al Haq sebesar 65.59%, dan 81,97% diantaranya merupakan kelainan refraksi yang belum/tidak terkoreksi. Perlunya pihak terkait dalam hal ini Puskesmas atau Rumah Sakit dan pihak swasta seperti Fakultas Kedokteran memonitor kondisi ini. Seringnya anak bermain game melalui telepon genggam, dan lamanya bermain seharusnya menjadi perhatian para orang tua agar dapat mengatur waktu bermain anak. Pihak sekolah dapat membantu orang tua dengan memberikan tugas-tugas yang berhubungan dengan alam, membangun kreativitas anak, seperti membuat hiasan rumah dari benda-benda alam disekitar kita.

DAFTAR PUSTAKA

- Cao, H., Cao, X., Cao, Z., Zhang, L., Han, Y., & Guo, C. (2021). The prevalence and causes of pediatric uncorrected refractive error: Pooled data from population studies for Global Burden of Disease (GBD) sub-regions. *PLoS ONE*, 17(7), e0268800. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0268800>
- Gomes CC, Petro S. (2015). Blue light: A blessing or a curse?. *Procedia Manufacturing* 3.; 4472-4479. doi: 10.1016/j.promfg.2015.07.459
- Khurana, A. K., Khurana, Aruj K., & Khurana, B. P. (2017). *Comprehensive Ophthalmology* (7th ed.). Jaypee Brothers Medical Publishers
- Ko P, Mohapatra A, Bailey IL, Sheedy J, Rempel DM. (2015). Effect of Font Size and Glare on ComputerTasks in Young and Older Adults. *Optometry and Vision Science*. 2014;91;6
- Kominfo. (2017). *Survey Penetrasi dan Perilaku Pengguna Internet Indonesia*. Available from: https://web.kominfo.go.id/sites/default/files/Laporan%20Survei%20APJII_2017_v1.3.pdf
- Miakotko L. The impact of smartphones and mobile devices on human health and life. 2017. Available from: <http://www.nyu.edu/classes/keefer/waoe/miakotkol.pdf> doi: 10.3389/fnins.2023.1093602
- Rodriguez JD, Lane KJ, Ousler III GW, Angjeli E, Smith LM, Abelson MB. Blink: Characteristics, Controls, and Relation to Dry Eyes. *Current Eye Research*. 2018;43(1); 52-66
- World Health Organization. (2016). *International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems, 10th Revision (ICD-10)-WHO Version for 2016: Visual Disturbances and Blindness*. Available from: <http://www.who.int/classifications/icd/2006Updates.pdf>
- World Health Organization. (2019). Guidelines on physical activity, sedentary behaviour and sleep for children under 5 years of age. Available from: www.who.int/publications/i/item/9789241550536

Lampiran 1. Foto Pelaksanaan Kegiatan (minimal 4 foto)







Lampiran 2. Bukti Luaran

DAMPAK UMUM BERMAIN GAME DI PERANGKAT DIGITAL PADA MATA ANAK

dr. Noviani Prasetyaningih^{1*}, Sp.M
dr. Riani Wijaksana², Sp.M
dr. Antin Tri Laksmi³, Sp.An, KIC
dr. Anggraeni Adwardhani⁴, Sp.M

MATA KERING (DRY EYES)
Kondisi ketika mata tidak mengandung air mata yang cukup untuk melumasi lapisan mata. Akan timbul rasa tidak nyaman di sekitar mata, seperti gatal, nyeri, atau bahkan penglihatan kabur.

MATA LEJAH (ASTHENOPIA)
Kondisi mata yang terasa lelah setelah terlalu lama fokus pada kegiatan seperti menulis atau membaca. Keluhan ini sering muncul akibat pengaruh penggunaan gawai dalam waktu yang lama terutama lebih dari 6 jam perhari.

KELAINAN REFRAKSI (RABUN JAUH)
Kelainan refraksi adalah kondisi di mana cahaya yang masuk ke dalam mata tidak dapat difokuskan dengan jelas. Hal ini membuat bayangan benda terlihat buram atau tidak tajam sehingga diperlukan penggunaan kacamata.

REFERENSI:

- * KamInfo. Survey Penetrasi dan Perilaku Pengguna Internet Indonesia. 2017. Available from: https://web.kominfo.go.id/sites/default/files/Laporan%20Survei%20UPII_2017_v1.3.pdf
- ¹ Miaoqin L. The Impact of smartphones and mobile devices on human health and life. 2017. Available from: <http://www.nyu.edu/classes/leifer/awais/frtkoikot.pdf> doi: 10.3389/fites.2017.1031602
- ² World Health Organization. (2019). Guidelines on physical activity, sedentary behaviour and sleep for children under 5 years of age. Available from: www.who.int/publications/i/item/9789241550536

AMMA : Jurnal Pengabdian Masyarakat
Volume 1, No.XX BULAN (2022)
ISSN 2828-6634 (media online)
Hal 999-999

Penyuluhan Dan Pemeriksaan Mata Pada Siswa Sekolah Dasar Sebagai Upaya Menurunkan Angka Kebutuhan Anak

Noviani Prasetyaningih^{1*}, Anggraeni Adwardhani¹, Riani Wijaksana², Antin Tri Laksmi³

¹Departemen Mata, Fakultas Kedokteran, Universitas Trisakti, Jakarta, Indonesia
²Departemen Anestesi, Fakultas Kedokteran, Universitas Trisakti, Jakarta, Indonesia
Email: novianp@trisakti.ac.id, angge.adwardhani@trisakti.ac.id
riani.wijaksana@trisakti.ac.id, antin@trisakti.ac.id
(*novianp@trisakti.ac.id : corresponding author)

Abstrak
Pendahuluan: Kelainan refraksi merupakan salah satu penyebab kebutaan di dunia. Lebih dari 2 milyar orang berkacamata di seluruh dunia dan lebih dari 60% merupakan kelainan refraksi yang tidak terkoreksi. Kurangnya pengetahuan orang tua terhadap kelainan ini, penggunaan perangkat elektronik seperti *smartphone* secara berlebihan terutama untuk bermain *game* merupakan pemicu timbulnya kelainan refraksi. Pemeriksaan pada anak-anak agar sulit dilakukan, sehingga perlu dilakukan skrining berkala. Tujuan Program Pengabdian Kepada Masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan orang tua terhadap kelainan ini dan pemeriksaan kelainan refraksi pada anak usia sekolah. **Metode:** Pelaksanaan kegiatan terdiri dari penyuluhan kepada 62 orang tua siswa dan pemeriksaan kelainan refraksi pada 93 siswa kelas 4 dan 5. Hasil: Terdapat peningkatan pengetahuan orang tua tentang Kelainan Refraksi dan bahaya penggunaan perangkat elektronik *smartphone* secara berlebihan. Kelainan refraksi ditemukan pada 65,59% siswa, dimana 81,97% diantaranya belum mempunyai kacamata sebagai alat bantu penglihatan. Kami membuatkan kacamata gratis bagi siswa yang membutuhkan.

AMMA : Jurnal Pengabdian Masyarakat
Volume 1, No.XX BULAN (2022)
ISSN 2828-6634 (media online)
Hal 999-999

1. PENDAHULUAN

Kelainan refraksi adalah salah satu jenis masalah penglihatan dimana penderitanya tidak dapat melihat suatu obyek dengan jelas. Hal tersebut disebabkan karena sinar yang masuk ke mata tidak dibiasakan dengan tepat di retina (Khurana AK, 2017). Terdapat 3 jenis kelainan refraksi yaitu Miopia (mata minus), Hipermetropia (mata plus) dan Astigmatisme (mata silinder). Jenis kelainan refraksi yang lain yaitu Presbiyopia disebabkan karena faktor usia tua. Untuk memperbaiki penglihatannya, penderita kelainan refraksi dapat menggunakan kacamata, lensa kontak atau tindakan operasi (Khurana AK, 2017).

Masalah kelainan refraksi (kelainan kacamata) terutama pada anak-anak merupakan masalah kesehatan masyarakat yang saat ini banyak terjadi. Lebih dari 2 milyar orang diseluruh dunia mengalami gangguan penglihatan, dan pada usia kanak-kanak, kelainan refraksi yang tidak terkoreksi merupakan penyebab terbanyak gangguan penglihatan. (WHO. Visual Disturbances and Blindness, 2019). Berdasarkan data WHO, sekitar 19 juta anak-anak dan remaja berusia 5-15 tahun menderita gangguan penglihatan, dan 67% diantaranya disebabkan karena kelainan refraksi yang tidak terkoreksi. Apabila kelainan refraksi timbul di masa kanak-kanak, dan tidak dikoreksi, maka terdapat potensi kebutaan pada anak tersebut (Chao H dik, 2021).

Banyak factor yang menyebabkan seorang anak menderita kelainan refraksi. Salah satu factor yang berperan besar sebagai pemicu penyakit ini adalah factor lingkungan, pola hidup dan kebiasaan. Factor lingkungan misalnya pencahayaan ruangan yang kurang memadai saat anak belajar, posisi saat belajar, apakah di meja atau di tempat tidur, penggunaan perangkat digital seperti computer, laptop, *smartphone* terutama bila dipakai untuk bermain *game* dalam jangka waktu yang cukup lama dan sering, juga menjadi factor pemicu kelainan refraksi.

Survey yang dilakukan oleh Kementerian Kesehatan dan Infomatika (Kominfo) Republik Indonesia pada tahun 2017 dengan responden di berbagai wilayah di Indonesia, menunjukkan bahwa 66,3% masyarakat Indonesia lebih memilih menggunakan *smartphone* untuk kegiatan sehari-hari dibandingkan perangkat digital lainnya. Sebanyak 45% masyarakat Indonesia menggunakan internet dan penggunaan perangkat digital sebagai sarana bermain *game* sebanyak

Link video youtube short : <https://youtube.com/shorts/p8vgUjyn7dA?feature=share>

Lampiran 3. Surat Tugas (minimal dari Dekan)



SURAT TUGAS

Nomor: 1255/USAKTI/FK/03/II/2024

- Dasar :
1. Pelaksanaan Tridharma Perguruan Tinggi di Fakultas Kedokteran Universitas Trisakti;
 2. Untuk kelancaran dan kesuksesan pelaksanaan pengaduan kepada masyarakat (PKM) Dosen di Fakultas Kedokteran Universitas Trisakti perlu dibuat tim PKM Dosen sesuai dengan PKM yang dilakukan;
 3. Untuk tertib administrasi tim yang dibuat ditetapkan dengan surat tugas Dekan

Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Trisakti

MENUGASKAN

- Kepada : Ketua Program : dr. Noviani Prasetyaningsih, Sp.M
Anggota : 1. dr. Anggraeni Adiwardhani Sp.M
2. dr. Riani Witjaksana, Sp.M
3. dr. Antin Tri Laksmi, Sp.An, KIC
- Untuk : Melaksanakan tugas sebagai Tim PKM Dosen Fakultas Kedokteran Universitas Trisakti tahun akademik 2023/2024
- Judul Program : Penyuluhan dan Pemeriksaan Mata pada Siswa Sekolah Dasar Sebagai Upaya Menurunkan Angka Kebutaan Anak karena Kelainan Refraksi
- Tanggal Pelaksanaan : Senin, 26 Februari 2024
- Tempat : SD/MI Al Haq Jl. AMD X no 21 RT 09/01 Kel. Petukangan Utara, Kec. Pesanggrahan, Jakarta Selatan

Demikian surat tugas ini untuk dilaksanakan dengan sebaik-baiknya dan penuh rasa tanggung jawab, serta melaporkan hasilnya kepada Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Trisakti. Apabila dikemudian hari terdapat kekeliruan ataupun kesalahan dalam surat tugas ini, akan diubah dan diperbaiki sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di : Jakarta
Pada tanggal : 20 Februari 2024


Dekan
Dr. Yenny, Sp.FK
NIK: 2613 USAKTI

WDI	KTU
	7

Lampiran 4. Surat SPJ (perjalanan) yang sudah tanda tangan masyarakat/ institusi yang dikunjungi/ Berita acara kegiatan tanda tangan kedua belah pihak.



**BERITA ACARA
PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS TRISAKTI
TAHUN AKADEMIK**

Telah dilaksanakan program Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) berupa Penyuluhan dan Pemeriksaan Mata pada anak Madrasah Ibtidaiyah Al – Haq pada :

Hari / Tanggal : Kamis / 14 September 2023
Waktu : 07.00 – 15.00 WIB
Tempat : Madrasah Ibtidaiyah Al – Haq
Jl. AMD X no 21 RT 05/01 Petukangan Utara, Kecamatan
Pesanggrahan, Jakarta Selatan 12250

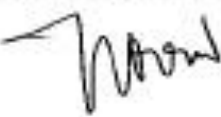
Pelaksanaan oleh tim PKM FK Usakti sebagai berikut :

Ketua : dr. Noviani Prasetyaningih, Sp.M
Anggota :
1. dr. Gita Handayani Tarigan, MPH
2. dr. Anggraeni Adwardhani, Sp.M

Demikian Berita Acara ini kami buat, agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya

Mengabdi
Madrasah Ibtidaiyah Al – Haq,

(S.P.)

Jakarta, 14 September 2023
Berita Pelaksanaan PKM FK Usakti,

(dr. Noviani Prasetyaningih, Sp.M)

Lampiran 5. Surat Keterangan Mitra

SURAT PERNYATAAN KESEDIAAN MITRA

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : GUNAWAN, S.PD
Jabatan : KEPALA BAHASA
No. KTP : 3740121420024
Mewakili Instansi : ME ALIAG
Alamat Instansi : Jl. ANAK NO 21 KEMAS/POK KEL. POK KANDAN, KRA

Mengatakan kesediaan instansi kami untuk bekerja sama sebagai mitra dalam kegiatan
dari UKM Fakultas Kedokteran Universitas Trisakti sebagai berikut:

Judul Kegiatan : **Penyuluhan dan Pemeriksaan Mata Sebagai Upaya
Penanggulangan Kehutanan Pada Anak Akibat
Kelainan Refraksi**

Skema : **Program Kemitraan Masyarakat**

Ketua Tim : **dr. Noviani Prasetyaningsih, Sp.M**

Kontribusi Mitra : **Penyediaan tempat dan SDM senilai Rp. 5.000.000 (in
kind)**

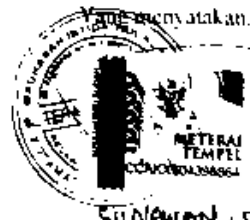
Jangka Waktu Kerjasama : **September 2023 - Agustus 2024**

Instansi kami bersedia memenuhi peran / tugas / kontribusi sebagai mitra

Surat pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya untuk digunakan sebaik-baiknya

Jakarta, 01/08/2023

Yang menyatakan,




GUNAWAN, S.PD.

Lampiran 6. Absensi

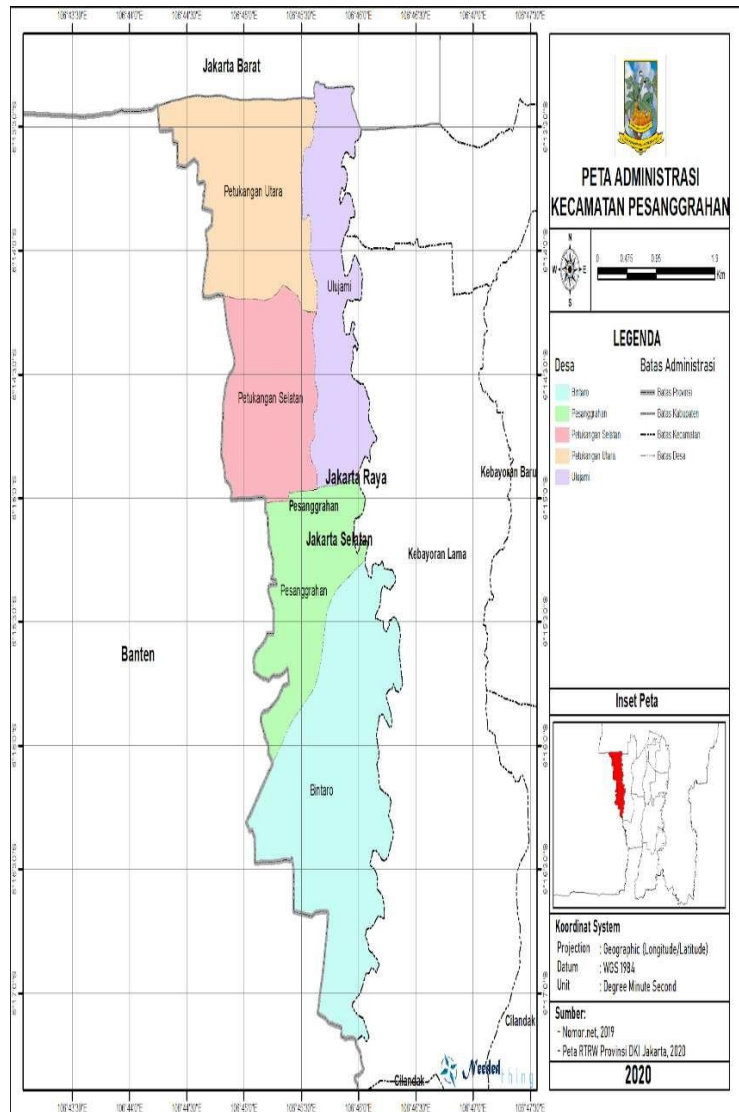
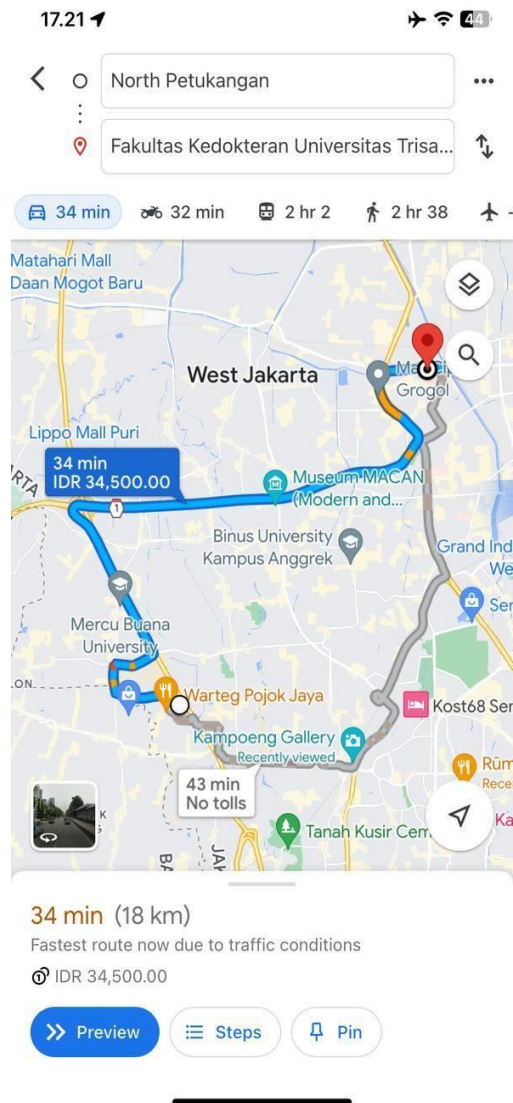
ABSENSI KEHADIRAN KEGIATAN PKM

Senin, 26 Februari 2024

Lokasi: MI Al Haq Kelurahan Petukangan Utara, Pesanggrahan, Jakarta Selatan

No	Nama	Tanda Tangan
1	dr. Noviani Prasetyaningsih, Sp.M	
2	dr. Anggraeni Adiwandhani, Sp.M	
3	dr. Riani Witiaksana, Sp.M	
4	dr. Antin Tri Laksmi, Sp.An, KIC	
5	Arsochi Dotorra	
6	Mega Yuliana Yusuf	
7	Ilham Arief Rahmatullah	
8	Faiz Noviansyah Putra	

Lampiran 7. Gambar/poster/peta (yang tidak masuk dalam laporan-jika ada)



Lampiran 8. Materi/modul/poster pelaksanaan/angket dsb (jika ada)

Kuesioner tentang Kelainan Refraksi dan Bahaya Perangkat Elektronik

26 Februari 2024

Nama orang tua
Teks jawaban singkat

Nama siswa
Teks jawaban singkat

Umur siswa
Teks jawaban singkat

1. Apakah bapak/ibu mengetahui tentang penyakit mata yang disebut "Kelainan Refraksi"?

Ya

Tidak

2. Bila jawaban no 1 adalah "Ya" tolong sebutkan jenis Kelainan Refraksi?

Teks jawaban singkat

3. Apakah bapak/ibu mengetahui tentang gejala dari Kelainan Refraksi?

Ya

Tidak

4. Bila jawaban no 3 adalah "Ya", tolong sebutkan gejala Kelainan Refraksi

Teks jawaban panjang

Lampiran 9. Scan/copy KTM mahasiswa dan KTP Alumni



**KARTU MAHASISWA
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS TRISAKTI**



Nama : MEGA YULIANA YUSUF
Nim : 030002000070



Kartu Ini Berlaku Selama Menjadi Mahasiswa

TAKWA TEKUN TERAMPIL - ASAH ASIH ASUH - SATRIA SETIA SPORTIF



**KARTU MAHASISWA
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS TRISAKTI**



Nama : ILHAM ARIEF RAHMATULLAH
Nim : 030002000053



Kartu Ini Berlaku Selama Menjadi Mahasiswa

TAKWA TEKUN TERAMPIL - ASAH ASIH ASUH - SATRIA SETIA SPORTIF



**KARTU MAHASISWA
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS TRISAKTI**



Nama : FAIZ NOVIANSYAH PUTRA
Nim : 030002000038




Kartu Ini Berlaku Selama Merjadi Mahasiswa

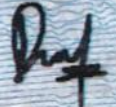
PROVINSI BANTEN
KOTA SERANG

NIK : 3604051908990002

Nama	: DZIKRI FADHILAH
Tempat/Tgl Lahir	: CIAMIS 19-08-1999
Jenis kelamin	: LAKI-LAKI Gol. Darah
Alamat	: TAMAN WIDYA ASRI BLOK CC/3
RT/RW	: 004/005
Kel/Desa	: PANGGUNGJATI
Kecamatan	: TAKTAKAN
Agama	: ISLAM
Status Perkawinan	: BELUM KAWIN
Pekerjaan	: PELAJAR/MAHASISWA
Kewarganegaraan	: WNI
Berlaku Hingga	: SEUMUR HIDUP



KOTA SERANG
03-05-2017



Lampiran 10. Lampiran Kontrak Kegiatan PkM



UNIVERSITAS TRISAKTI

FAKULTAS KEDOKTERAN

FACULTY OF MEDICINE – UNIVERSITAS TRISAKTI

KAMPUS B – Jl. Kyai Tapa No. 260 – Grogol – Jakarta Barat 11440 – Indonesia

Telp : +62-21-5672731, 5655786

Fax : +62-21-5660706

E-mail : fk@trisakti.ac.id

Website : <https://trisakti.ac.id>

KONTRAK KEGIATAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT (ABDIMAS) TAHUN ANGGARAN 2023/2024

ANTARA
Fakultas Kedokteran
DENGAN
KETUA KEGIATAN ABDIMAS
Nomor: 5117/USAKTI/FK/03/XI/2023

Pada hari ini Rabu tanggal Empat belas bulan November tahun Dua ribu du puluh tiga, kami yang bertandatangan dibawah ini:

1. **Dr. dr. Raditya Wratsangka,** : **Dekan** Fakultas Kedokteran Universitas Trisakti, dalam hal ini bertindak untuk dan atas nama Universitas Trisakti, yang berkedudukan di Fakultas Kedokteran Universitas Trisakti, untuk selanjutnya disebut **PIHAK PERTAMA**;
Sp.O.G., Subsp. Obginsos.
2. **dr. Noviani Prasetyaningsih, Sp.M.** : **Dosen** Fakultas Kedokteran Universitas Trisakti, dalam hal ini bertindak sebagai Ketua Pengusul Kegiatan Abdimas dan mewakili semua tim Abdimas Tahun Anggaran 2020/2021 untuk selanjutnya disebut **PIHAK KEDUA**.

PIHAK PERTAMA dan **PIHAK KEDUA** secara bersama-sama bersepakat mengikatkan diri dalam suatu kontrak, dengan ketentuan dan syarat sebagai berikut:

PASAL 1 DASAR HUKUM

Kontrak Abdimas ini berdasarkan kepada:

- (1) Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi
- (2) Peraturan Menteri Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi No. 44 Tahun 2015 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi
- (3) Peraturan Menteri Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi Nomor 20 Tahun 2017 tentang Tunjangan Profesi Dosen dan Tunjangan Kehormatan Professor
- (4) Pedoman Operasional tentang Penilaian Angka Kredit Kenaikan Jabatan Akademik/Pangkat Dosen Tahun 2019.
- (5) Rencana Strategis dan Rencana Operasional Universitas Trisakti Tahun Akademik 2020/2021-2024/2025.
- (6) Standar Mutu Pendidikan Universitas Trisakti Tahun 2020

PASAL 2
RUANG LINGKUP DAN IDENTITAS KEGIATAN ABDIMAS

- (1) Ruang lingkup **Kontrak Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (Abdimas)** ini meliputi Perencanaan, Pelaksanaan, dan Luaran kegiatan abdimas yang biayanya dibebankan ke Fakultas di Universitas Trisakti.
- (2) Identitas **kegiatan Abdimas** sebagaimana dimaksud pada Pasal 2 ayat (1) adalah sebagai berikut:

(a) Judul Abdimas : PENYULUHAN DAN PEMERIKSAAN MATA PADA SISWA SEKOLAH DASAR SEBAGAI UPAYA MENURUNKAN ANGKA KEBUTAAN ANAK KARENA KELAINAN REFRAKSI

(b) Mata Kuliah terkait : • Modul PI (Pengindraan)

(c) Penelitian terkait :

No	Kategori Rujukan	Jenis Rujukan	Deskripsi
----	------------------	---------------	-----------

(d) Program Studi (1) : PROFESI DOKTER

(e) Program Studi (2) : KEDOKTERAN

(f) Tim Pelaksana Abdimas :

No	Jabatan	Nama	NIK/NIDN
1	Ketua	dr. Noviani Prasetyaningsih, Sp.M.	0313116301
2	Pelaksana	dr. Riani Witjaksana, Sp.M.	0319108304
3	Pelaksana	dr. Antin Tri Laksmi, Sp.An.KIC	0308117306

(g) Email ketua pelaksanaan : novianip@trisakti.ac.id

PASAL 3
JANGKA WAKTU

Jangka waktu pelaksanaan kegiatan Abdimas sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 sampai selesai selama 8 Bulan 7 Hari, terhitung sejak tanggal 25 Oktober 2023 dan berakhir pada 28 Juni 2024 (*dari persiapan sampai luaran sebaiknya lebih dari 6 bulan*)

PASAL 4
BIAYA ABDIMAS DAN TARGET LUARAN

- (1) Besaran Biaya Kegiatan Abdimas sebesar **Rp. 9.596.000 (terbilang: Sembilan Juta Lima Ratus Sembilan Puluh Enam Ribu Rupiah)**

(2) **PIHAK KEDUA** berkewajiban untuk mencapai target luaran **Abdimas** berupa

No	Kategori Luaran	Jenis Luaran	Deskripsi
1	Hak Kekayaan Intelektual	Hak Cipta	e-poster
2	Publikasi di Media Massa	Koran Nasional	- artikel PkM
3	Publikasi di Jurnal	Nasional Terakreditasi	artikel PkM

(3) **PIHAK KEDUA** berkewajiban membuat laporan, seminar dan monitoring dan evaluasi kegiatan.

PASAL 5 PENILAIAN LUARAN

Penilaian luaran abdimas dilakukan *Reviewer* Abdimas Fakultas dan Universitas sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

PASAL 6 KEKAYAAN INTELEKTUAL

Hak Kekayaan Intelektual yang dihasilkan dari pelaksanaan Hibah Abdimas diatur dan dikelola sesuai dengan peraturan dan perundang-undangan.

PASAL 7 KEADAAN KAHAR

- (1) **PARA PIHAK** dibebaskan dari tanggung jawab atas keterlambatan atau kegagalan dalam memenuhi kewajiban yang dimaksud dalam **Kontrak Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (Abdimas)** disebabkan atau diakibatkan oleh peristiwa atau kejadian diluar kekuasaan **PARA PIHAK** yang dapat digolongkan sebagai keadaan kahar (*force majeure*).
- (2) Peristiwa atau kejadian yang dapat digolongkan keadaan kahar (*force majeure*) dalam **Kontrak Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (Abdimas)** ini adalah bencana alam, wabah penyakit, kebakaran, perang, blokade, peledakan, sabotase, revolusi, pemberontakan, huru-hara, serta adanya tindakan pemerintah dalam bidang ekonomi dan moneter yang secara nyata berpengaruh terhadap pelaksanaan **Kontrak Abdimas** ini.
- (3) Apabila terjadi keadaan kahar (*force majeure*) maka pihak yang mengalami wajib memberitahukan kepada pihak lainnya secara tertulis, selambat-lambatnya dalam waktu 7 (tujuh) hari kerja sejak terjadinya keadaan kahar (*force majeure*), disertai dengan bukti-bukti yang sah dari pihak yang berwajib, dan **PARA PIHAK** dengan itikad baik akan segera membicarakan penyelesaiannya.

**PASAL 11
PENUTUP**

Surat Perjanjian kontrak ini dibuat rangkap 2 (dua) bermaterai cukup sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

PIHAK PERTAMA



Dr. dr. Raditya Wratsangka, Sp.O.G.,
Subsp. Obginsos.
0027056202/USAKTI

PIHAK KEDUA

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Noviani', is written on the page.

dr. Noviani Prasetyaningsih, Sp.M.
0313116301/USAKTI

Mengetahui

Direktur Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat

Prof. Dr. Ir. Astri Rinanti, M.T., IPM
0308097001 /USAKTI

Lampiran 11. Bukti integrasi dengan penelitian, Dikjar, dan PKM (Program Kreativitas Mahasiswa)

REFRAKSI DAN ASTHENOPIA

Dr. Noviani Prasetyaningsih, S_o.M
Fakultas Kedokteran Universitas
Trisakti

Tajam penglihatan (visus) normal: 6/6

Kelainan refraksi: visusnya tidak mencapai 6/6

Macam2 Kelainan Refraksi:

1. Miopia
2. Hypermetropia
3. Astigmatisma

Asthenopia (Mata Lelah):
Suatu keadaan kelelahan pada mata.
mata terasa pedes, panas, buram

Penyebab:

- kelainan refraksi
- penggunaan perangkat elektronik secara berlebihan

Bagaimana mengatasi Asthenopia?

- Periksa ke dokter mata
- Menggunakan obat air mata buatan
- Memakai kacamata
- Mengurangi penggunaan perangkat elektronik

Lampiran 12. Hasil Tes Kesamaan

Penyuluhan Dan Pemeriksaan Mata Pada Siswa Sekolah Dasar Sebagai Upaya Menurunkan Angka Kebutaan Anak

ORIGINALITY REPORT

6%

SIMILARITY INDEX

PRIMARY SOURCES

1	ojs.unpkediri.ac.id Internet	32 words — 1%
2	bmcpublichealth.biomedcentral.com Internet	17 words — 1%
3	pusatkacamata murah.com Internet	13 words — 1%
4	core.ac.uk Internet	11 words — < 1%
5	repository.unmuha.ac.id Internet	11 words — < 1%
6	swa.co.id Internet	10 words — < 1%
7	cicendoeyehospital.org Internet	9 words — < 1%
8	docplayer.info Internet	9 words — < 1%
9	scholar.unand.ac.id Internet	9 words — < 1%

10	dispendukcapil.kendalkab.go.id Internet	8 words — < 1%
11	es.scribd.com Internet	8 words — < 1%
12	journal.uny.ac.id Internet	8 words — < 1%
13	e-perpus.unud.ac.id Internet	6 words — < 1%

EXCLUDE QUOTES ON
EXCLUDE BIBLIOGRAPHY ON

EXCLUDE SOURCES OFF
EXCLUDE MATCHES OFF

Lampiran 13. Monitoring dan Evaluasi



UNIVERSITAS TRISAKTI

FAKULTAS KEDOKTERAN

FACULTY OF MEDICINE – TRISAKTI UNIVERSITY

Jl. Kyai Tapa, Grogol, (Kampus B), Jakarta 11440, Indonesia

Telp : (021) 567232, 5633786

E-mail: fk@trisakti.ac.id, akti@indosat.net.id

Faks: (021) 5660706

Website: www.feb.trisakti.ac.id/fk

BERITA ACARA MONEV (MONITORING DAN EVALUASI) PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

Pada hari..... tanggal..... bulan..... tahun..... telah dilaksanakan monev kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan data sebagai berikut:

Judul PkM : PENYULUHAN, PEMERIKSAAN MATA, GULA DARAH DAN KOLESTEROL PADA LANSIA DI KECAMATAN SUKMAJAYA, DEPOK, JAWA BARAT

Pelaksana : dr. NOVIANI NIDN : PROFESI DOKTER
 PRASETYANINGSIH Sp.M 0313116301
 dr. Monica Dwi Hartanti, NIDN : KEDOKTERAN
 M.Biomed. PhD 0301067604
 dr. isa bella, SpMK NIDN : KEDOKTERAN
 0331077803

Catatan monev:

NO	DESKRIPSI KEGIATAN	RENCANA	REALISASI	EVALUASI	TINDAK LANJUT
	Penyuluhan, Pemeriksaan Mata dan Pemeriksaan Laboratorium : Gula Darah, Kolesterol dan Asam Urat	Kegiatan ini direncanakan akan dilaksanakan pada bulan Januari/Februari 2023 di Cilebut Barat, Bogor	Kegiatan ini dilaksanakan pada tanggal 11 Maret 2023. Lokasi kegiatan pindah ke Kelurahan Tirtajaya, Kecamatan Sukmajaya, Depok Jumlah dosen yang terlibat PkM juga berubah, disebabkan karena lokasi PkM yang tersebar di beberapa RW, sehingga memerlukan	Perpindahan waktu pelaksanaan dan lokasi PKM disebabkan karena hujan terus menerus yang tidak memungkinkan dilaksanakan di Cilebut Barat. Koordinasi dengan mitra berjalan dengan baik dan kegiatan berjalan dengan lancar	Hasil pemeriksaan mata dan laboratorium disampaikan kembali kepada masyarakat Depok 2 minggu setelah kegiatan melalui kader setempat



UNIVERSITAS TRISAKTI
FAKULTAS KEDOKTERAN
FACULTY OF MEDICINE – TRISAKTI UNIVERSITY
Jl. Kyai Tapa, Grogol, (Kampus B), Jakarta 11440, Indonesia
Telp : (021) 567232, 5633786 E-mail: fk@trisakti.ac.id, akti@indosat.net.id
Faks: (021) 5660706 Website: www.feb.trisakti.ac.id/fk

			dosen yang lebih banyak		

Catatan umum hasil monev:

.....
.....

Demikian berita acara monitoring dan evaluasi, untuk dapat digunakan sebagai mana semestinya.

Ka. DRPMF

Koordinator PkM
Fak/reviewer

Ketua Pelaksana

(.....)

(.....)

dr. NOVIANI
PRASETYANINGSIH
Sp.M

**UNIVERSITAS TRISAKTI****FAKULTAS KEDOKTERAN****FACULTY OF MEDICINE – TRISAKTI UNIVERSITY**

Jl. Kyai Tapa, Grogol, (Kampus B), Jakarta 11440, Indonesia





Telp : (021) 567232, 5633786

E-mail: fk@trisakti.ac.id, akti@indosat.net.id

Faks: (021) 5660706

Website: www.feb.trisakti.ac.id/fk**ABSENSI MONEV (MONITORING DAN EVALUASI)
PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT**

Judul PkM : PENYULUHAN, PEMERIKSAAN MATA, GULA DARAH DAN
KOLESTEROL PADA LANSIA KELURAHAN TIRTAJAYA, KECAMATAN
SUKMAJAYA, DEPOK, JAWA BARAT

NO	NAMA	FUNGSI	TANDA TANGAN
1	dr. Noviani Prasetyaningsih, Sp.M	Tahap Persiapan : 1. Koordinasi dgn mitra 2. Survey lokasi 3. Persiapan pelaksanaan Tahap Pelaksanaan : 1. Monitoring pelaksanaan 2. Mengatur jalannya PkM Tahap Evaluasi : 1. Input data 2. Menyelesaikan laporan	
2	Dr. dr, Monica Dwi Hartanti, M.Biomed, PhD	Tahap Persiapan : 1. Koordinasi dgn mitra 2. Survey lokasi Tahap Pelaksanaan : 1. Kuesioner Terpimpin	
3	dr. Isabella, Sp.MK	Tahap Pelaksanaan : 1. Kuesioner terpimpin	
4	Dr. Anggraeni Adiwardhani, Sp.M	Tahap Persiapan : 1. Koordinasi dgn mitra 2. Survey lokasi Tahap Pelaksanaan : 1. Pemeriksaan Mata	

**UNIVERSITAS TRISAKTI****FAKULTAS KEDOKTERAN****FACULTY OF MEDICINE – TRISAKTI UNIVERSITY**







Jl. Kyai Tapa, Grogol, (Kampus B), Jakarta 11440, Indonesia

Telp : (021) 567232, 5633786

E-mail: fk@trisakti.ac.id, akti@indosat.net.id

Faks: (021) 5660706

Website: www.feb.trisakti.ac.id/fk

5	dr. Riani Witjaksana, Sp.M	Tahap Persiapan : 1. Menyiapkan flyer penyuluhan Tahap Pelaksanaan : 1. Penyuluhan 2. Pemeriksaan Mata	
6	Dr. Jihan Samira, MPdKed, Sp.MK	Tahap Persiapan : 1. Survey lokasi Tahap Pelaksanaan : 1. Kuesioner terpimpin	
7	Dr. Ida Effendi, Sp.MK	Tahap Pelaksanaan : 1. Penyuluhan 2. Kuesioner terpimpin Tahap Akhir : 1. Menyelesaikan HKI	
8	Sigit Mugi (tendik)	Tahap Persiapan : 1. Membantu persiapan Tahap Pelaksanaan : 1. Membantu alur pelaksanaan	
9	Nurul Izzah (mahasiswa)	Tahap Persiapan : 1. Membantu persiapan pelaksanaan Tahap Pelaksaan : 1. Membantu pemeriksaan Mata	
10	Rehvnanda Erisca (mahasiswa)	Tahap Persiapan : 1. Membantu persiapan pelaksanaan Tahap Pelaksaan : 1. Membantu pemeriksaan Mata	



UNIVERSITAS TRISAKTI
FAKULTAS KEDOKTERAN
FACULTY OF MEDICINE – TRISAKTI UNIVERSITY
Jl. Kyai Tapa, Grogol, (Kampus B), Jakarta 11440, Indonesia
Telp : (021) 567232, 5633786 E-mail: fk@trisakti.ac.id, akti@indosat.net.id
Faks: (021) 5660706 Website: www.feb.trisakti.ac.id/fk

Ka. DRPMF

Jakarta, 2020
Koordinator PkM Fakultas

(.....)

(.....)

Lampiran 14. Lain-Lain

Mulai isi Lampiran 13 di sini...

Penyuluhan Dan Pemeriksaan Mata Pada Siswa Sekolah Dasar Sebagai Upaya Menurunkan Angka Kebutaan Anak

Noviani Prasetyaningsih^{1*}, Anggraeni Adiwardhani¹, Riani Witjaksana¹, Antin Tri Laksmi²

¹Departemen Mata, Fakultas Kedokteran, Universitas Trisakti, Jakarta, Indonesia

²Departemen Anestesi, Fakultas Kedokteran, Universitas Trisakti, Jakarta, Indonesia

Email: ^{1*}novianip@trisakti.ac.id, ¹anggie.adiwardhani@trisakti.ac.id, ¹riani.witjaksana@trisakti.ac.id, ²antin@trisakti.ac.id

(* : novianip@trisakti.ac.id : coresponding author)

Abstrak - Kelainan refraksi merupakan salah satu penyebab kebutaan di dunia. Lebih dari 2 milyar orang berkacamata di seluruh dunia dan lebih dari 60% merupakan kelainan refraksi yang tidak terkoreksi. Kurangnya pengetahuan orang tua terhadap kelainan ini, penggunaan perangkat elektronik seperti *smartphone* secara berlebihan terutama untuk bermain *game* merupakan pemicu timbulnya kelainan refraksi. Pemeriksaan pada anak-anak agak sulit dilakukan, sehingga perlu dilakukan skrining berkala. Tujuan: Program Pengabdian Kepada Masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan orang tua terhadap kelainan ini dan pemeriksaan kelainan refraksi pada anak usia sekolah. Metode: Pelaksanaan kegiatan terdiri dari penyuluhan kepada 62 orang tua siswa dan pemeriksaan kelainan refraksi pada 93 siswa kelas 4 dan 5. Hasil: Terdapat peningkatan pengetahuan orang tua tentang Kelainan Refraksi dan bahaya penggunaan perangkat elektronik *smartphone* secara berlebihan. Kelainan refraksi ditemukan pada 65,59% siswa, dimana 81,97% diantaranya belum mempunyai kacamata sebagai alat bantu penglihatan. Kami membuat kacamata gratis bagi siswa yang membutuhkan.

Kata kunci : Kelainan Refraksi, *Smartphones*, *Screening*, *Bermain Games*

Abstract - *Refractive errors are one of the causes of blindness in the world. More than 2 billion people wear glasses worldwide and more than 60% have uncorrected refractive errors. Lack of parental knowledge about this disorder, excessive use of electronic devices such as smartphones, especially for playing games, is a trigger for the onset of refractive errors. Examination of children is somewhat difficult to do, so periodic screening is necessary. Objective: This Community Service Program aims to increase parents' knowledge of this disorder and the examination of refractive errors in school-age children. Methods: The implementation of the activity consisted of counseling to 62 parents of students and examination of refractive errors in 93 students in grades 4 and 5. Results: There was an increase in parents' knowledge about Refractive Errors and the dangers of excessive use of smartphone electronic devices. Refractive errors were found in 65.59% of students, of which 81.97% did not have glasses as a visual aid. We make free glasses for students in need*

Keywords : *Refractive Errors, Smartphones, Screening, Playing Games*

1. PENDAHULUAN

Kelainan refraksi adalah salah satu jenis masalah penglihatan dimana penderitanya tidak dapat melihat suatu obyek dengan jelas. Hal tersebut disebabkan karena sinar yang masuk ke mata tidak dibiarkan dengan tepat di retina (Khurana AK, 2017). Terdapat 3 jenis kelainan refraksi yaitu Myopia (mata minus), Hypermetropia (mata plus) dan Astigmatisme (mata silinder). Jenis kelainan refraksi yang lain yaitu Presbyopia disebabkan karena faktor usia tua. Untuk memperbaiki penglihatannya, penderita kelainan refraksi dapat menggunakan kacamata, lensa kontak atau tindakan operasi (Khurana AK, 2017).

Masalah kelainan refraksi (kelainan kacamata) terutama pada anak-anak merupakan masalah kesehatan masyarakat yang saat ini banyak terjadi. Lebih dari 2 milyar orang diseluruh dunia mengalami gangguan penglihatan, dan pada usia kanak-kanak, kelainan refraksi yang tidak terkoreksi merupakan penyebab terbanyak gangguan penglihatan. (WHO. Visual Disturbances and Blindness, 2019). Berdasarkan data WHO, sekitar 19 juta anak-anak dan remaja berusia 5–15 tahun menderita gangguan penglihatan, dan 67% diantaranya disebabkan karena kelainan refraksi yang tidak terkoreksi. Apabila kelainan refraksi timbul di masa kanak-kanak, dan tidak dikoreksi, maka terdapat potensi kebutaan pada anak tersebut (Chao H dkk, 2021).

Banyak factor yang menyebabkan seorang anak menderita kelainan refraksi. Salah satu factor yang berperan besar sebagai pemicu penyakit ini adalah factor lingkungan, pola hidup dan

kebiasaan. Faktor lingkungan misalnya pencahayaan ruangan yang kurang memadai saat anak belajar, posisi saat belajar, apakah di meja atau di tempat tidur, penggunaan perangkat digital seperti computer, laptop, *smartphone* terutama bila dipakai untuk bermain *game* dalam jangka waktu yang cukup lama dan sering, juga menjadi factor pemicu kelainan refraksi.

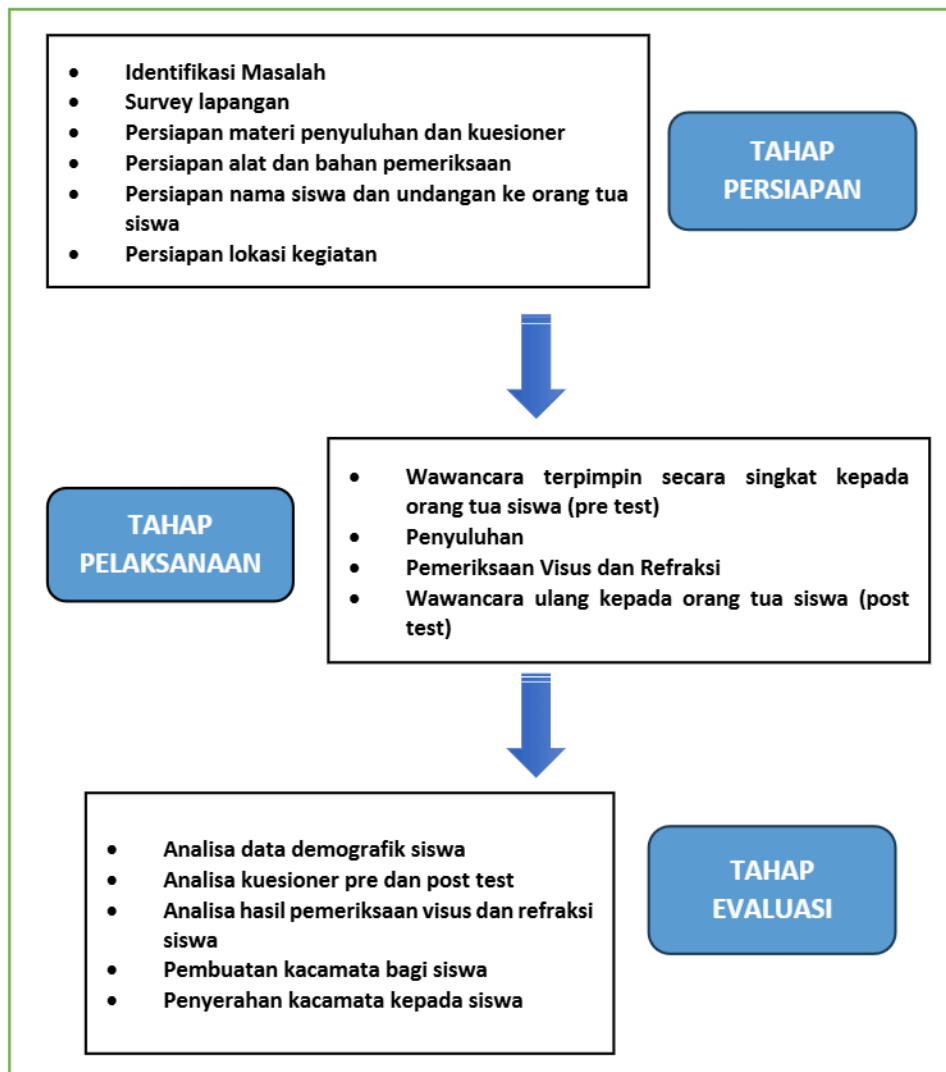
Survey yang dilakukan oleh Kementrian Komunikasi dan Informatika (Kominfo) Republik Indonesia pada tahun 2017 dengan responden di berbagai wilayah di Indonesia, menunjukkan bahwa 66.3% masyarakat Indonesia lebih memilih menggunakan *smartphone* untuk kegiatan sehari-hari dibandingkan perangkat digital lainnya. Sebanyak 45% masyarakat Indonesia menggunakan internet dan penggunaan perangkat digital sebagai sarana bermain *game* sebanyak 25-47% (Kominfo: Survey Penetrasi dan Perilaku Pengguna Internet Indonesia, 2017)

Permainan *game* banyak diminati tidak hanya oleh anak-anak, tetapi remaja dan bahkan orang dewasa pun sering bermain *game*. Mata akan cepat menjadi lelah akibat pemain *game* (*gamer*) tersebut terus menerus melihat ke layar monitor, disamping itu terdapat efek *blue light* (Gomes CC, Petro S. 2015) dari layar monitor, serta ukuran *font* dan *glare* (Ko P dkk, 2014) yang menyebabkan mata menjadi jarang berkedip (Rodriguez JD dkk, 2018), kering dan berpotensi menyebabkan gangguan penglihatan (Miakotko L, 2017). Rekomendasi World Health Organization (WHO) adalah tidak diperkenankan penggunaan perangkat digital bagi anak sampai usia 24 bulan (2 tahun). Untuk usia 2 tahun sampai 5 tahun, hanya diperkenankan menggunakan perangkat digital kurang dari 1 jam sehari. Dan untuk usia diatas 5 tahun, penggunaan perangkat digital disesuaikan dengan kebutuhan dan bila harus menggunakan perangkat digital, maka sebaiknya kurang dari 2 jam sehari (WHO. Guidelines on Physical Activity, Sedentary Behaviour and Sleep for Children Under 5 Years of Age. 2019)

Berdasarkan pengamatan sederhana yang kami lakukan pada anak Sekolah Dasar (SD) berumur 9-10 tahun, ternyata banyak siswa yang mengatakan bahwa penglihatannya buram dan kesulitan melihat tulisan di papan tulis. Beberapa orang tua yang kami temui mengatakan bahwa orang tua tidak melihat pentingnya pemeriksaan mata pada anaknya dan bahkan ada yang menolak bila anaknya harus menggunakan kacamata. Memang data awal yang kami sebutkan diatas tidak akurat karena tanpa pemeriksaan mata, tetapi hal ini memberikan petunjuk kepada kami bahwa banyak siswa SD yang mempunyai kelainan refraksi yang tidak terdeteksi atau tidak terkoreksi.

Skrining kelainan refraksi pada anak di luar fasilitas kesehatan mata biasanya cukup sulit dilakukan karena biasanya anak kecil kurang kooperatif selama pemeriksaan, dan kurangnya sumber daya tenaga kesehatan, sehingga kasus yang ditemukan biasanya berasal dari klinik mata atau RS. Selama ini skrining dari Puskesmas hanya memeriksa adakah kelainan pada mata anak tersebut tanpa memeriksa ukuran kacamata dan skrining tersebut tidak dilakukan oleh dokter. Kami bermaksud mengadakan program Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) berupa penyuluhan kepada orang tua dan guru serta pemeriksaan tajam penglihatan di Sekolah Dasar di wilayah Petungkang Utara, kecamatan Pesanggrahan, Jakarta Selatan.

2. METODE PELAKSANAAN



Gambar 1. Alur Pelaksanaan Kegiatan

2.1 Tahap Persiapan

Program PkM FK Usakti dilaksanakan di Madrasah Ibtidaiyah (MI) Al Haq. Metode yang digunakan pada PKM kali ini terbagi dalam tiga tahap, yaitu (1) Tahap persiapan, (2) Tahap pelaksanaan, dan (3) Tahap evaluasi. Tahap persiapan diawali dengan diadakannya persiapan untuk sosialisasi rencana pelaksanaan PKM kepada kepala sekolah dan guru MI Al Haq. Dalam acara tersebut juga disepakati waktu pelaksanaan kegiatan. Pihak sekolah sangat antusias dengan program ini dan akan membantu mempersiapkan siswa yang akan diperiksa. Kami tim dari Trisakti dan kepala sekolah serta guru sepakat untuk melakukan pemeriksaan hanya pada kelas 4 dan 5 karena pertimbangan :

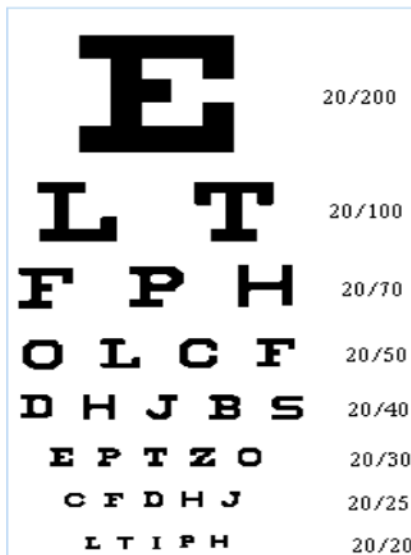
- Kelas 1,2,3 masih terlalu kecil sehingga ditakutkan tidak kooperatif saat pemeriksaan.
- Kelas 6 jadwal kegiatannya cukup padat dengan les menjelang ujian.

Pada tahap ini juga dilakukan persiapan kuesioner yang akan digunakan serta penyusunan materi penyuluhan dan persiapan peralatan dan bahan yang digunakan untuk pelayanan, berupa alat autorefraktometer, Snellen chart, trial frame dan trial lens.



The image shows a digital survey form with a winter-themed header featuring snowflakes and three children. The title is "Kuesioner tentang Kelainan Refraksi dan Bahaya Perangkat Elektronik". Below the title are icons for editing, deleting, and printing, along with the date "26 Februari 2024". The form contains several sections: "Nama orang tua" with a "Teks jawaban singkat" field; "Nama siswa" with a "Teks jawaban singkat" field; "Umur siswa" with a "Teks jawaban singkat" field; a question "1. Apakah bapak/ibu mengetahui tentang penyakit mata yang disebut 'Kelainan Refraksi'?" with radio buttons for "Ya" and "Tidak"; a question "2. Bila jawaban no 1 adalah 'Ya', tolong sebutkan jenis Kelainan Refraksi?" with a "Teks jawaban singkat" field; a question "3. Apakah bapak/ibu mengetahui tentang gejala dari Kelainan Refraksi?" with radio buttons for "Ya" and "Tidak"; and a question "4. Bila jawaban no 3 adalah 'Ya', tolong sebutkan gejala Kelainan Refraksi?" with a "Teks jawaban panjang" field.

Gambar 2. Kuesioner Kepada Orang Tua



Gambar 3. Alat Snellen Chart



Gambar 4. Alat Autorefraktometer



Gambar 5. Alat Trial Frame Dan Trial Lens

2.2. Tahap Pelaksanaan

Kegiatan dilaksanakan pada hari Senin 26 Februari 2024 jam 08.00 – 13.00 WIB di MI Al Haq. Siswa kelas 4 dan 5 MI Al Haq yang kami periksa berjumlah 93 orang, sedangkan orang tua yang hadir berjumlah 62 orang. Untuk penyuluhan kepada orang tua, kami siapkan tenda karena kondisi kelas yang sedang dipakai untuk belajar. Pihak sekolah membantu kami dengan menyusun nama-nama siswa yang akan diperiksa.

Kami melakukan wawancara singkat kepada orang tua berdasarkan kuesioner yang telah kami siapkan. Pertanyaan dalam kuesioner tersebut meliputi pengetahuan orang tua dan guru tentang kelainan refraksi yaitu gejala dan tanda bila seseorang membutuhkan kacamata. Kemudian selanjutnya adalah pertanyaan tentang perangkat elektronik seperti smartphone, laptop, tablet, computer meja dan sebagainya. Serta bahaya apabila digunakan dalam waktu lama tanpa jeda. Selanjutnya para orang tua dan guru diberikan penyuluhan dengan metode ceramah dan diskusi interaktif seputar penggunaan perangkat elektronik dan kelainan refraksi.

Kegiatan terakhir adalah pemeriksaan mata dan kacamata kepada siswa yang telah ditentukan. Kegiatan ini dilakukan di dalam ruangan dengan pencahayaan yang cukup sehingga diharapkan tidak didapatkan kesalahan pengukuran. Hasil kegiatan ini akan diupayakan untuk memberikan kacamata gratis bagi siswa yang memerlukan. Kegiatan ini juga melibatkan narasumber dosen, mahasiswa tingkat profesi serta tenaga kependidikan dari Fakultas Kedokteran Universitas Trisakti.

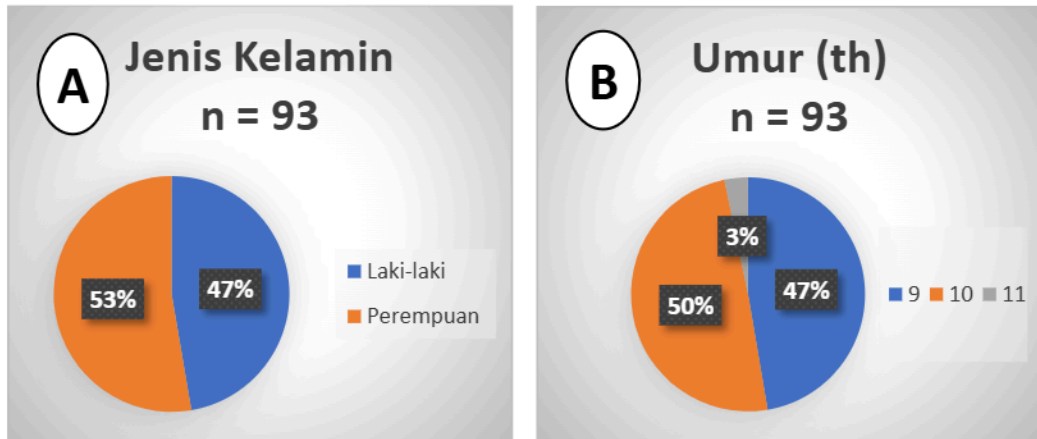


Gambar 6. Poster penyuluhan

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Data demografik siswa

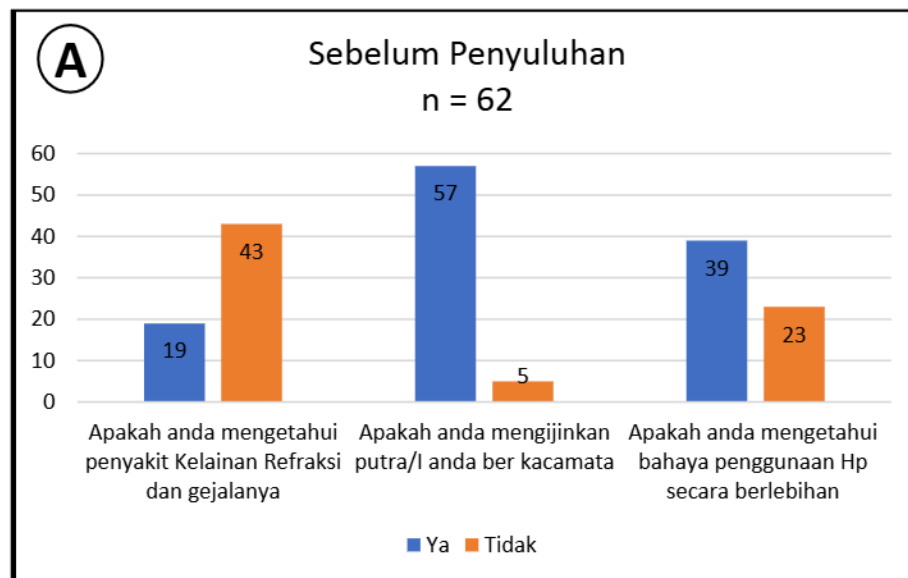
Siswa kelas 4 dan 5 adalah sebanyak 93 orang, sebagaimana berikut :

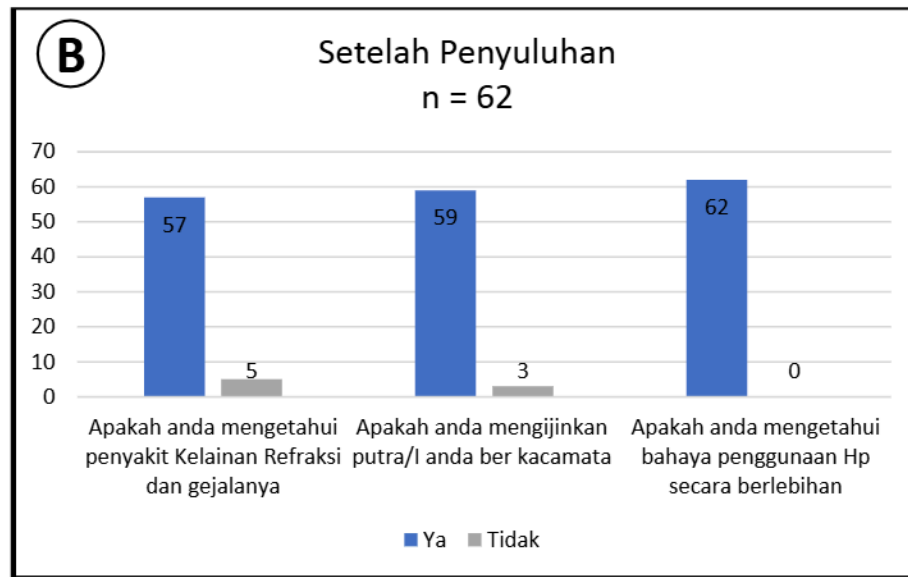


Gambar 7. Data demografik siswa kelas 4 dan 5 MI Al Haq berdasarkan jenis kelamin (A) dan umur (B)

3.2 Tingkat pengetahuan orang tua siswa

Tidak semua orang tua siswa hadir dan ikut penyuluhan, yang hadir dan mengikuti sampai selesai berjumlah 62 orang. Berikut adalah hasil kuesioner pre dan post penyuluhan.





Gambar 8. Diagram data penyuluhan kepada orang tua siswa, sebelum penyuluhan (A) dan setelah penyuluhan (B)

Dari diagram tersebut, terlihat peningkatan pengetahuan orang tua siswa tentang Kelainan Refraksi dan bahaya penggunaan perangkat elektronik berlebihan. Sembilan belas orang dari 62 (30,64%) orang tua mengetahui penyakit Kelainan Refraksi dan bagaimana gejalanya. Setelah penyuluhan, orang tua yang mengetahui penyakit ada 57 (91,94%) orang, terjadi peningkatan sebesar 61,3%. Tetapi saat ditanyakan apakah anda mengizinkan putra/i anda menggunakan kacamata, ternyata ada 3 (4,83%) orang tua yang tetap tidak mengizinkan anaknya memakai kacamata walaupun sudah diberikan penyuluhan. Alasannya adalah takut ukuran minusnya makin bertambah bila menggunakan kacamata, dan juga malu bila anaknya masih kecil tapi sudah berkacamata. Suatu pola pikir yang salah, tetapi mereka tetap tidak mengizinkan anaknya ber kacamata. Untuk pertanyaan tentang permainan game di perangkat elektronik seperti *Handphone* (Hp), 39 (62,90%) orang tua sudah mengetahui bahayanya dan setelah penyuluhan, 100% orang tua mengetahui dan memahami bahaya penggunaan perangkat elektronik secara berlebihan. Terjadi peningkatan sebesar 37,1%

3.3 Hasil pemeriksaan visus dan refraksi siswa

Pemeriksaan dilakukan pada 93 siswa kelas 4 dan 5 MI Al Haq. Hasil pemeriksaan didapatkan 32 (34,40%) siswa mempunyai mata normal (tidak perlu kacamata). Yang terdeteksi mempunyai kelainan refraksi sebanyak 61 siswa (65,59%). Dari 61 siswa tersebut, yang telah menggunakan kacamata adalah 11 siswa (18,03%), selebihnya 50 siswa (81,97%) mempunyai kelainan refraksi tetapi tidak/belum terkoreksi. Dari 50 siswa yang belum mempunyai kacamata, kami membuat kacamata gratis pada 31 siswa dengan kategori ukuran minus lebih dari 1.50 dioptri atau mempunyai kelainan refraksi silinder.



Gambar 9. Gambar Saat Pemeriksaan Mata Siswa (A,B,C) dan Saat Penyuluhan (D)

4. KESIMPULAN

Data yang dihasilkan pada saat kegiatan PKM dapat dijadikan sebagai data awal prediksi terjadinya Kelainan Refraksi pada anak usia sekolah. Tingkat pengetahuan orang tua siswa MI Al Haq tentang Kelainan Refraksi tergolong masih cukup rendah dibuktikan dengan data diagram hasil penyuluhan. Kesadaran orang tua juga diperlukan untuk mengizinkan putra/putrinya menggunakan kacamata bila memang mempunyai kelainan refraksi. Angka kelainan refraksi pada siswa kelas 4 dan 5 MI Al Haq sebesar 65.59%, dan 81,97% diantaranya merupakan kelainan refraksi yang belum/tidak terkoreksi. Perlunya pihak terkait dalam hal ini Puskesmas atau Rumah Sakit dan pihak swasta seperti Fakultas Kedokteran memonitor kondisi ini. Seringnya anak bermain game melalui telepon genggam, dan lamanya bermain seharusnya menjadi perhatian para orang tua agar dapat mengatur waktu bermain anak. Pihak sekolah dapat membantu orang tua dengan memberikan tugas-tugas yang berhubungan dengan alam, membangun kreativitas anak, seperti membuat hiasan rumah dari benda-benda alam disekitar kita.

REFERENCES

- Cao, H., Cao, X., Cao, Z., Zhang, L., Han, Y., & Guo, C. (2021). The prevalence and causes of pediatric uncorrected refractive error: Pooled data from population studies for Global Burden of Disease (GBD) sub-regions. *PLoS ONE*, 17(7), e0268800. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0268800>
- Gomes CC, Petro S. (2015). Blue light: A blessing or a curse?. *Procedia Manufacturing* 3.; 4472-4479. doi: 10.1016/j.promfg.2015.07.459

- Khurana, A. K., Khurana, Aruj K., & Khurana, B. P. (2017). *Comprehensive Ophthalmology* (7th ed.). Jaypee Brothers Medical Publishers
- Ko P, Mohapatra A, Bailey IL, Sheedy J, Rempel DM. (2015). Effect of Font Size and Glare on Computer Tasks in Young and Older Adults. *Optometry and Vision Science*. 2014;91;6
- Kominfo. (2017). *Survey Penetrasi dan Perilaku Pengguna Internet Indonesia*. Available from: https://web.kominfo.go.id/sites/default/files/Laporan%20Survei%20APJII_2017_v1.3.pdf
- Miakotko L. The impact of smartphones and mobile devices on human health and life. 2017. Available from: <http://www.nyu.edu/classes/keefer/waoe/miakotkol.pdf> doi: 10.3389/finins.2023.1093602
- Rodriguez JD, Lane KJ, Ousler III GW, Angjeli E, Smith LM, Abelson MB. Blink: Characteristics, Controls, and Relation to Dry Eyes. *Current Eye Research*. 2018;43(1); 52-66
- World Health Organization. (2016). *International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems, 10th Revision (ICD-10)-WHO Version for 2016: Visual Disturbances and Blindness*. Available from: <http://www.who.int/classifications/icd/2006Updates.pdf>
- World Health Organization. (2019). Guidelines on physical activity, sedentary behaviour and sleep for children under 5 years of age. Available from: www.who.int/publications/i/item/9789241550536