

**HUBUNGAN DURASI PENGGUNAAN SMARTPHONE
DENGAN KETAJAMAN PENGLIHATAN PADA ANAK
DI SDN MERJOSARI 4 KOTA MALANG**

SKRIPSI



OLEH:

Irwanto Ana Kaka

NIM : 2018610035

**PROGRAM STUDI KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS TRIBHUWANA TUNGGADewi
MALANG**

2022

ABSTRAK

Smartphone adalah salah satu perangkatnya akan teknologi dalam hal ini komunikasi yang terbilang canggih dengan kemampuan dalam berkomunikasi bahwa dengan baik secara langsung dan juga tidak langsung. Smartphone juga dalam hal ini tidak sekedar alat dalam hal komunikasi dan bahkan smartphone memperoleh melakukan akses untuk internet dan penyimpanan data serta bisa melakukan pengiriman akan pesan dan juga melalui email. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan durasi penggunaan smartphone dengan ketajaman penglihatan pada anak di SDN Merjosari 4 Kota Malang. Desain penelitian *cross sectional*. Populasi penelitian ini adalah anak kelas IV dan V di SDN Merjosari 4 Kota Malang dengan jumlah 55 responden. Sampel sebanyak 48 responden diambil menggunakan teknik sampling *systematic random sampling*. Teknik pengumpulan data menggunakan kuesioner dan pemeriksaan ketajaman penglihatan. Analisis data menggunakan uji *chi square* ($p - value < 0,05$). Hasil penelitian setengah responden memiliki durasi penggunaan smartphone > 2 jam dan sebagian besar responden memiliki ketajaman penglihatan yang baik. Hasil uji *chi square* didapatkan bahwa tidak terdapat hubungan durasi penggunaan smartphone dengan ketajaman penglihatan pada anak di SDN Merjosari 4 Kota Malang. ($p = 0,283$). Diharapkan bagi peneliti selanjutnya agar dapat meneliti lebih mendalam lagi tentang dampak-dampak dari penggunaan smartphone, jarak pandang, kecerahan layar serta faktor-faktor lain yang dapat mempengaruhi ketajaman penglihatan pada anak.

Kata Kunci : Smartphone, Ketajaman dan Penglihatan.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Anak yang berusia masih sekolah sebagai anak yang terbilang sudah dimulai sejak sekolah adalah dimulai dari usia enam sampai dengan dua belas tahun (Munafiah et al., 2018). Pada periodenya tersebut dimana anak yang usianya masa sekolah dengan banyaknya masalah terkait kesehatan yang nantinya menjadi penentu dari kualitas anak dimasa yang akan datang. Permasalahan terkait kesehatan yang biasanya terjadi di anak dengan berusia sekolah mulai dari pelaksanaan yang kurang dalam perilaku terkait PHBS seperti cara melakukan aktivitas gosok gigi yang terbilang tidak benar dan cara dalam melakukan cuci tangan yang terbilang salah dan juga benar serta terdapat karies dalam gigi dan cacingan dan juga masalah terkait gizi serta kelainan dari refraksi ataupun gangguan akan ketajaman dari penglihatan (Depkes, 2018).

Prevalensi sesuai dengan survei Emarketer (2014) dengan jumlah pengguna dari smartphone yang terdapat di dunia mengalami peningkatan dari tahun yang terus berlanjut. Pada tahun 2013 dengan jumlah dari user smartphone dengan angka satu koma tiga puluh satu milyar usernya dan juga pada tahun 2014 mengalami peningkatan menjadi yaitu dengan jumlah satu koma enam puluh empat milyar usernya. Telah dilakukan target yang akan dicapai di tahun 2016 user dari smartphone yaitu dengan jumlah dua koma enam puluh satu milyar ataupun juga terjadi peningkatan dengan jumlah dua belas koma enam persen yang asalnya dari jumlah usernya di tahun 2015 dengan angka satu koma sembilan puluh satu milyar user.

Sesuai dengan laporannya Technasia (2014) dengan user smartphone yang terdapat di Indonesia di tahun 2013 dengan jumlah dua puluh tujuh koma empat juta user dari smartphone dan juga di tahun 2014 dengan jumlah tiga puluh delapan koma tiga juta. Hal ini dilakukan perkiraan dengan angka yang mengalami peningkatan pada setiap tahunnya berdasarkan pencapaian seratus juta user smartphone yang terbilang aktif di tahun 2018. Refraksi yang mempunyai kelainan dalam hal ini tidak adanya koreksi sebagai penyebabnya adanya kebutaan low vision yang berada dalam dunia dan juga memperoleh penyebab akan kebutaan. Data yang asalnya dari vision 2020 tentang programnya dalam hal kerja sama diantaranya IAPB dan WHO dan berdasarkan tahun 2016 dengan perkiraan dengan jumlah seratus lima puluh tiga juta dari penduduk dunia yang nantinya mengalami akan gangguan dari virus yang terjadi akibat dari refraksi akan kelainan yang tidak mempunyai koreksi. Dari seratus lima puluh tiga juta orang terdapat tiga belas juta diantaranya adalah anak yang usianya lima sampai dengan lima belas tahun dan juga prevalensinya yang terbilang tertinggi telah terjadi pada Asia Tenggara (WHO, 2012). Berdasarkan hasil dari Risekesdas di tahun 2013 dengan proporsi sesuai user dengan kacamata ataupun lensanya dari kontak pada penduduk dengan umur diatas enam tahunnya yang terdapat di Indonesia yaitu dengan jumlah empat koma enam persen, penurunannya proporsi dengan tajam akan penglihatannya dengan jumlah nol koma sembilan persen. Proporsi dari user dari kacamata ataupun lensanya dengan kontak yang terdapat pada penduduk berdasarkan usia diatas enam tahun yang terdapat di provinsi Jawa Timur yaitu dengan jumlah empat koma delapan persen dan juga sesuai proporsinya akan penurunannya tajamnya akan penglihatan dengan jumlah satu koma nol persen.

Smartphone adalah salah satu perangkatnya akan teknologi dalam hal ini komunikasi yang terbilang canggih dengan kemampuan dalam berkomunikasi bahwa dengan baik secara langsung dan juga tidak langsung. Smartphone juga dalam hal ini tidak sekedar alat dalam hal komunikasi dan bahkan smartphone memperoleh melakukan akses untuk internet dan penyimpanan data serta bisa melakukan pengiriman akan pesan dan juga melalui email (Cummiskey, 2013). Smartphone sebagai berkembangnya teknologi yang terbilang baru serupa dengan PDA adalah inovasi yang asalnya dari teknologi seperti handphone yang mempunyai berbagai macam akan kelebihan serta keunggulannya dalam melakukan bantuan akan aktivitas untuk penggunaannya dan juga mempunyai macam macam dari multifungsinya misalnya MP3 dan video dan juga game serta kamera dan juga internet serta mempermudah untuk user dalam melakukan akses ke website (J. C dan T. H., 2011). Kemudian menjadi terbiasa dalam melakukan kegiatan bermain melalui penggunaan akan smartphone dengan kelebihan yang memberikan dampak yang terbilang buruk untuk kesehatannya akan tubuh dimana terjadinya gangguan akan kesehatan pada mata dikarenakan terbilang lamanya melakukan penatapan akan layar dari smartphone. Bermain dengan game dengan waktu yang terbilang lama sehingga mata mengalami kelelahan dan memberikan dampak menjadi sakit dari kepala. Melalui hal ini menyebabkan karena mata yang seharusnya dengan cara melakukan penyesuaian akan fokus pada warna yang terdapat pada game yang terdapat pada smartphone yang nantinya dengan cepatnya berubah. Ketika bermain dengan serius mata user smartphone akan jarang dilakukan kedipan mata dikarenakan individu tersebut akan kalah dalam bermain game. Melalui hal inilah yang nantinya memberikan penyebab

akan kekeringan yang terdapat pada bola mata. Dan nantinya akan berakibat pada user smartphone dengan kelebihannya sampai saat ini dimulai dengan banyaknya anak yang menggunakan seperti kacamata (Rangkuti, 2015).

Perkembangannya akan teknologi yang terbilang cepat yaitu teknologinya akan komunikasi sebagai salah satunya yaitu telepon seluler yang dengan biasa yang nantinya disebut berdasarkan smartphone. Smartphone dalam hal ini tidak sekedar yang digunakan mereka yang kalangan remaja dan juga yang dewasa yang nantinya penggunaan pada kalangannya yang berusia anak yang masih sekolah pada anak yang berusia prasekolah juga menggunakannya. Dengan meningkatnya penggunaan smartphone pada zaman sekarang mampu memberikan dampak pada khawatirnya yang terdapat pada masyarakat terkait efeknya dengan cara negatif dengan radiasinya pada sinar yang berasal dari smartphone pada kesehatannya sebagai fungsinya dalam penglihatan (Bawelle, 2016).

Tajamnya akan penglihatan sebagai mampu atau tidaknya dari sistem dalam penglihatannya dengan tujuan mampu melakukan dan memberikan perbedaan dengan bentuknya yang bermacam-macam. Penglihatan yang terbilang optimal dan dapat pencapaian terkait pada jalur yang secara sarafnya dengan cara visual yang terbilang utuh dengan strukturnya pada mata yang terbilang sehat dan mampu atau tidaknya dalam fokus mata yang terbilang tepat. Berkembangnya akan kemampuan dalam melihat ketergantungan berdasarkan perkembangannya sampai kepada mampu atau tidaknya memberikan penilaian dari suatu pengertian yang dapat terlihat. Walaupun berkembangnya akan bola dari mata yang terbilang lengkap dalam hal ini waktu lahirnya dan juga mielinisasi yang terus mengalami perjalanan yang berterusan

berdasarkan setelah lahirnya. Tajamnya dari penglihatan yang terjadi pada anak. Penglihatan yang berkembang terbilang cepat dengan saat usianya yaitu dua tahun dan juga dengan cara kuantitatif yang terdapat pada usianya yang berusia lima tahun (Ilyas, 2015).

Penurunan akan ketajaman dari penglihatannya yang mampu memberikan penyebab berdasarkan lalainya refraksi misalnya miopia dan astigmatisme dan juga hipermetropi serta organik dalam kelainannya yang sejenis katarak dan glaukoma dan juga papil edema serta keratitis dan juga proses dari degeneratif dan retinopati dan lainnya. Dengan berbagai banyaknya faktor akan resikonya yang bermunculan yang terdapat pada macam-macam akan keluhannya pada ketajaman akan penglihatannya yang terjadi pada mata. Refraksi yang terjadi kelainan yaitu suatu kelalaian dari penyakitnya yang terjadi di mata yang terbilang sering terjadinya di anak yang berusia akan sekolah (Handayani, 2012).

Penelitian sebelumnya dilakukan oleh Ristiya dan Devi pada tahun 2018 melakukan penelitian tentang hubungan dalam menggunakan gadget berdasarkan ketajaman dalam penglihatan dan juga menyatakan terdapat hubungan dalam menggunakan gadget dengan ketajaman akan penglihatan. Sesuai dengan penelitiannya Rika Handriani (2016) terkait pengaruhnya unsafe action menggunakan gadget pada ketajaman dari penglihatan pada siswa SDI tunas harapan semarang tahun 2016. Memberikan hasil bahwa terdapat pengaruhnya pada jarak dari pandangan disaat gadget digunakan terhadap ketajaman akan penglihatannya dan terdapat pengaruh lamanya menggunakan smartphone pada penglihatan yang terbilang tajam, serta tidak terdapat pengaruh yang terbilang signifikan pada

penerangan dalam menggunakan smartphone pada penurunan penglihatan yang tajam. Berdasarkan pendapat dari Muhammad Nazir yang dikutip oleh Wulandari (2015) biasanya menggunakan smartphone nantinya dapat mengalami yang namanya ketergantungan yang terjadi pada anak dalam membuat penganggapan dimana smartphone sebagai segalanya untuk dunia anak. Anak merasakan yang namanya galau dan juga gelisah bila dijauhkan dari smartphone, paling banyak waktu yang digunakan oleh anak hanya untuk bermain dengan menggunakan teknologi. Maka dari itu penelitian dan tertarik dalam melakukan berdasarkan penelitian terkait hubungannya dalam menggunakan smartphone dan ketajaman penglihatan pada anak.

Sesuai dengan studi pendahuluan pada 25 Januari 2022 terdapat jumlah siswa yaitu 55 di kelas IV dan juga V di SDN Merjosari IV Kota Malang. Wawancara yang dilakukan dengan 10 orang anak mengatakan sering bermain smartphone dan yang menggunakan smartphone lebih dari 3 jam sehari ada 8 siswa dan diantaranya 3 siswa mengatakan mengalami kelelahan yang terdapat di mata yaitu mata yang berair dan lelah dan juga kaburnya akan penglihatan. Berdasarkan hasil wawancara tersebut peneliti menjadikan itu sebagai landasan dalam penelitian ini dilakukan terkait hubungannya dengan durasi dalam menggunakan smartphone dalam hal penglihatan yang tajam pada anak.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalahnya yaitu apakah ada hubungan durasi penggunaan smartphone dengan ketajaman penglihatan pada anak di SDN Merjosari 4 Kota Malang?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1. Tujuan Umum

Mengetahui hubungan penggunaan smartphone dengan ketajaman penglihatan pada anak di SDN Merjosari 4 Kota Malang?

1.3.2. Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi durasi penggunaan smartphone pada anak di SDN Merjosari 4 Kota Malang
- b. Mengidentifikasi ketajaman penglihatan pada anak di SDN Merjosari 4 Kota Malang?
- c. Menganalisis hubungan penggunaan smartphone dengan ketajaman penglihatan pada anak di SDN Merjosari 4 Kota Malang?

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Dijadikan sebagai landasan dalam memberikan penambahan akan informasi yang terbilang baru dan juga wawasan serta pengetahuannya yang nantinya mampu memberikan sumber literasi dalam hal ini keperawatan anak terkait durasi yang digunakan dalam menggunakan smartphone sesuai dengan ketajaman dari penglihatan.

1.4.2 Manfaat Praktis

1. Bagi Institusi Pendidikan

Diharapkan mampu digunakan sebagai sumber informasi dalam menangani permasalahan yang terjadi terkait gadget yang digunakan anak dengan memberikan pemahaman orang tua dan juga anak yang masih dalam masa sekolah dalam tajamnya penglihatan melalui smartphone yang digunakan.

2. Bagi orang tua

Orang tua yaitu sebagai tempat untuk pendidikannya yang pertama untuk anak sebagai sebab orang tua dapat mengontrol perilaku anaknya dan dapat memberikan *smartphone* pada anak untuk digunakan sebagaimana mestinya.

3. Bagi peneliti selanjutnya

Dijadikan landasan untuk melakukan penelitian lanjutan berdasarkan variabel dalam ruang lingkup keperawatan anak terkait hubungannya dengan *smartphone* yang digunakan siswa berdasarkan tajamnya penglihatan yang terdapat pada anak di SDN Merjosari 4 Kota Malang.

DAFTAR PUSTAKA

- Bawelle. C.F.N., Lintong, F. dan Rumampuk, J. 2016. Hubungan Penggunaan Smartphone Dengan Fungsi Penglihatan Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi Manado Angkatan 2016. *Jurnal e-Biomedik (eBm)*, Volume 4, Nomor 2, Juli-Desember 2016, hal 1-6.
- Balqis, Ummu . 2015. *Bukan Ibu Biasa*. Jakarta: Qultum Media
- Budiono P, 2013, *Bunga Rampai Hiperkes Dan Kk*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro
- Cummiskey, M. (2013). There's an App for That Smartphone Use in Health and Physical Education. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*. <https://doi.org/10.1080/07303084.2011.10598672>
- Depkes, B. (2018) 'Denpasar , Agustus 2019 Kepala Dinas Kesehatan Provinsi Bali dr . Ketut Suarjaya , MPPM Pembina Utama Madya', p. xii + 128.
- Djua, N. (2015). *Gambaran Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Progresivitas Penderita Miopia di Poliklinik Mata RSUD Prof. DR. H. Aloe Saboe*. Skripsi, tidak dipublikasikan, Gorontalo, Universitas Negeri Gorontalo, Indonesia.
- Ernawati, Budiharto, Winarianti. (2015). Pengaruh Penggunaan Gadget Terhadap Penurunan Tajam Penglihatan pada Anak Usia Sekolah (6- 12 Tahun) di SD Muhammadiyah 2 Pontianak Selatan. *Jurnal ProNers*, 3, (1).
- Fadilah , A. 2011. *Pengaruh Penggunaan Alat Komunikasi Hamdphone (HP) Terhadap Aktivitas Belajar Siswa Smp Negeri 66 Jakarta Setelah Jakarta : Pendidikan agama islam FTIK Universitas Islam negeri Syarif Hidayatullah*, repository.uinjkt.ac.id (Diakses pada tanggal 20 desember 2018).
- Handayani. (2012). *Characteristic Of Patients With Refractive Disorder At Eye Clinic Of Sanglah General Hospital Denpasar*. Bali : Bali Medical
- Handriani, M. (2016). *Pengaruh Unsafe Action Penggunaan Gadget Terhadap Ketajaman Penglihatan Siswa Sekolah Dasar Islam Tunas Harapan*. Skripsi, tidak dipublikasikan, Semarang, Universitas Dian Nuswantoro, Indonesia.
- Ihsan, S. (2011). *Gambaran Tingkat Pengetahuan Dan Sikap Siswa Sekolah Dasar Islam Cireundeu Kelas 5 dan Terhadap Miopia dan Faktor Yang Mempengaruhinya*

- Ilyas, S. (2006). *Kelainan Refraksi dan Kacamata*. Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.
- Ilyas, S. (2013). *Ilmu Penyakit Mata*. Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.
- Ilyas, S. 2015. *Ilmu Penyakit Mata*. Jakarta: Balai Penerbit FKUI.
- J.C., P., & T.H., W. (2011). Smartphones in nursing education. *CIN - Computers Informatics Nursing*. <https://doi.org/10.1097/NCN.0b013e3181fc411f>
- Mangoenprasodjo (2005). *Mata Indah, Mata Sehat*. Yogyakarta: Thinkfresh.
- Muntafiah, A. et al. (2018) 'Promosi Kesehatan Untuk Mencegah Miopi dan Komplikasinya Pada Murid SDN 2 Berkoh, Purwokerto', *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 3(1), pp. 21–26. doi: 10.30653/002.201831.48.
- Notoadmodjo, Soekidjo. 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Nursalam. (2013). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan Edisi 3*. Jakarta: Salemba Medika
- Nursalam. 2011. *Konsep dan Penerapan Metode Penelitian Ilmu Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika
- Nursalam . 2016. *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan Pendekatan Praktis*, Ed. 4. Jakarta: Salemba Medika.
- Pangastuti, A. 2017. Fenomena Gadget dan Perkembangan Sosial bagi Anak Usia Dini. *Indonesian Journal of Islamic Early Childhood Education* Vol.2, No.2
- Permana, Koesyanto, Mardiana. (2015). Faktor yang Berhubungan Dengan Keluhan Computer Vision Syndrome (CVS) Pada Pekerja Rental Komputer di Wilayah UNNES. *Unnes Journal of Public Health*, 3.
- Porotu'o, Joseph, Sondakh. (2014). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Ketajaman Penglihatan Pada Pelajar Sekolah Dasar Katolik Santa Theresia 02 Kota Manado. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 4, (1).
- Rangkuti, I.Y. 2015. *Perilaku Remaja Mengenai Penggunaan Gadget Terhadap Keluhan Kelelahan Mata Di SMA N 6 Medan Tahun 2015*. Skripsi. Medan: Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sumatera Utara

- Rahardjo, Djoko. (2015). Model Akses Dan Pemanfaatan Internet Dalam Peningkatan Kemandirian Belajar Mahasiswa Pendidikan Tinggi Terbuka Dan Jarak Jauh. Bogor: Sekolah Pascasarjana Institut Pertanian Bogor
- Riskesdas,2013,*riset kesehatan dasar 2013*,badan penelitian dan pengembangan kesehatan kementerian kesehatan RI,Jakarta.
- Sapardi,V.S. (2018). Hubungan penggunaan gadget dengan perkembangan anak usia prasekolah. *Menara ilmu*,2018,12.80.
- Setyawan, M. 2016. Hubungan Antara Durasi Penggunaan Media Sosial Dengan Kestabilan Emosi Pada Pengguna Media Sosial Usia Dewasa Awal. Universitas Sanata Dharma Yogyakarta. Diakses pada 23 April 2019
- Subitha, M. (2013). Pengaruh Komputer Terhadap Kesehatan Mata. Jakarta : Universitas Guna Dharma
- Sugiyono, 2012, Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D, Bandung: Alfabeta
- Sugiyono. (2013). Metode Penelitian Bisnis. Bandung: Alfabeta
- Syah, Muhibbin. (2002). Psikologi Belajar. Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada
- Anam, K., & Ilmi, M. B. (2019). Hubungan Pengetahuan dan Sikap Dengan Perilaku Merokok Pada Siswa Laki-Laki Madrasah Aliyah Pangeran Antasari Martapura Kabupaten Banjar Tahun 2018. *Jurnal Sagacious*, 5(2), 89-92.