

LAPORAN TUGAS AKHIR



GAMBARAN KETAJAMAN MATA PENGGUNAAN SMARTPHONE PADA REMAJA DI KELAS VIII SMPN 04 KOTA BENGKULU

**TIA LARASATY
NIM F0H019011**

**PROGRAM STUDI D III KEPERAWATAN
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS BENGKULU
2022**

LAPORAN TUGAS AKHIR



GAMBARAN KETAJAMAN MATA PENGGUNAAN SMARTPHONE PADA REMAJA DI KELAS VIII SMPN 04 KOTA BENGKULU

**Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Diploma
pada Program Study D3 Keperawatan**

**TIA LARASATY
NIM F0H019011**

**PROGRAM STUDI D III KEPERAWATAN
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS BENGKULU
2022**

HALAMAN PENGESAHAN

HALAMAN PENGESAHAN
GAMBARAN KETAJAMAN MATA PENGGUNAAN SMARTPHONE
PADA REMAJA DI KELAS VIII SMPN 04 KOTA BENGKULU

TIA LARASATY
NIM. FOH019011

Telah disetujui, diuji dan disahkan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Diploma Program Studi DIII Keperawatan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Bengkulu

Bengkulu, 22 Juni 2022

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping


Ns. Sardaniah, SST, M.Kes
NIP. 196610101990032013


Dr. Jarulis, S.Si, M.Si
NIP. 197511252005011013

Penguji Utama

Penguji Pendamping


Ns. Nurmuksoromatis Saleha, S.Kep, M.Kep
NIP. 197807182006042008


Nurlaili, S.Sos, M.Kes
NIP. 195910201981122003

Dekan FMIPA

Kaprodi DIII Keperawatan


Dr. Jarulis, S.Si, M.Si
NIP. 197511252005011013


Ns. Yusran Hasymi, S.Kep, M.Kep, Sp.KMB
NIP. 197110191995031003

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto :

- Ilmu adalah kehidupan bagi pikiran
- Pengetahuan adalah senjata yang paling hebat untuk mengubah dunia.

Persembahan :

- Sujud syukurku kupersembahkan kepadaMu ya Allah, Tuhan Yang Maha Agung dan Maha Tinggi. Atas takdirMu saya bisa menjadi pribadi yang berilmu, berpikir dan bersabar.
- Salam rindu untuk Nabi Muhammad SAW, sebagai panutan umat muslim yang penuh dengan kemuliaan dan ketaatan kepada Allah SWT memberiku motivasi tentang kehidupan dan mengajarku hidup melalui sunah-sunahnya.
- Kedua orang tuaku tersayang Ayah (Budi Handoko) dan Mama (Nurmala Dewi) yang selalu memberikan aku kenyamanan, motivasi, doa terbaik dan menyisihkan finansialnya, sehingga aku bisa menyelesaikan studiku.
- Nenek dan Kakekku tersayang yang selalu memberikanku motivasi dan doa terbaik untuk kelancaran studiku.
- Ibu Sardaniah, SST.,M.Kes selaku pembimbing I yang telah memberikan arahan, bimbingan, motivasi dan saran.
- Bapak Dr. Jarulis, S.Si.,M.Si selaku pembimbing II yang telah memberikan arahan, bimbingan, motivasi dan saran.
- Ibu Ns.Feni Eka Dianti, S.Kep.,M.Kep selaku Pembimbing Akademi (PA) yang selalu memberi dukungan dan motivasi.
- Kepada seluruh dosen yang telah memberikan semangat, nasehat, motivasi yang luar biasa.
- Seluruh teman-teman seperjuangan dan sepembimbingan kepada, Da'yawati, Maya Resky Amelia, Enta Fitriyah. Dan kepada seluruh angkatan DIII Keperawatan tahun 2019 yang telah memberikan dukungan dan bantuan.

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Tia Larasaty
Npm : F0H019011
Fakultas : MIPA
Program Study : DIII Keperawatan

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa KTI ini disusun sebagai syarat untuk memperoleh gelar Ahli Madya dari Program Studi D3 Keperawatan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Bengkulu seluruhnya merupakan hasil Karya saya sendiri.

Bagian tertentu dalam penulisan Proposal dikutip dari hasil karya orang lain yang telah dicantumkan sumbernya secara jelas sesuai norma, etika, dan kaidah penulisan ilmiah.

Apabila dikemudian hari ditemukan seluruh atau sebagian dari Proposal ini adanya plagiat dalam bagian-bagian tertentu, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan perundangan yang berlaku.

Bengkulu, Juni 2022


(Tia Larasaty)

ABSTRAK

GAMBARAN KETAJAMAN MATA PENGGUNAAN SMARTPHONE PADA REMAJA DI KELAS VIII SMPN 04 KOTA BENGKULU

**TIA LARASATY
NIM F0H019011**

Ketajaman mata yaitu kemampuan untuk melihat suatu objek mulai dari jarak dekat maupun jarak jauh dengan mata yang normal. Saat ini pengguna smartphone paling banyak adalah anak remaja sebanyak 73,7%. Smartphone menjadi salah satu penyebab dari penurunan ketajaman mata, karena dampak paparan sinar radiasi yang diterima oleh mata, dan didukung dengan *unsafe action* yang tidak sadar terus menerus dilakukan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana gambaran ketajaman mata penggunaan smartphone pada remaja di kelas VIII di SMPN 04 Kota Bengkulu, dengan menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Populasi pada penelitian ini sebanyak 127 siswa, dan jumlah sampel yang diambil yaitu 96 responden dengan teknik teknik *probability sampling; simple random sampling*. Pengumpulan data dilakukan dengan pembagian kuesioner dan observasi dengan *snellen chart*. Hasil penelitian gambaran ketajaman mata penggunaan smartphone pada remaja di kelas VIII di SMPN 04 Kota Bengkulu, didapatkan ketajaman mata dengan pemeriksaan visus yang paling banyak adalah kategori normal. Untuk mata kanan visus normal sebanyak 76 (79,16%), untuk kategori visus hampir normal, sebanyak 13 (10,42%), dan kategori rendah sebanyak 13 (10,42%). Sedangkan pada mata kiri untuk kategori visus normal yaitu sebanyak 78 (81,25%), dan kategori hampir normal yaitu sebanyak 4 (4,16%), kategori rendah sebanyak 14 (14,59%). Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa ketajaman mata siswa kelas VIII SMPN 04 Kota Bengkulu adalah normal mata kanan sebanyak 76 (79,16%) dan mata kiri 78 (81,25%)

Kata Kunci : Ketajaman Mata, Smartphone, Remaja

ABSTRACT

DESCRIPTION OF EYE ACCURACY TOWARDS THE LONG USE OF SMARTPHONES IN ADOLESCENTS IN CLASS VIII SMPN 04 BENGKULU CITY

**TIA LARASATY
NIM F0H019011**

Eye acuity is the ability to see an object from near or far with normal eyes. Currently, most smartphone users are teenagers as much as 73.7%. Smartphones are one of the causes of decreased eye acuity, due to the impact of radiation exposure received by the eye, and supported by unsafe actions that are not consciously carried out continuously. This study aims to find out how the visual acuity of smartphone use in adolescents in class VIII at SMPN 04 Bengkulu City, using a descriptive method with a quantitative approach. The population in this study was 127 students, and the number of samples taken was 96 respondents using probability sampling techniques; simple random sampling. The data was collected by distributing questionnaires and observing with the Snellen chart. The results of the research on the description of eye acuity using smartphones in adolescents in class VIII at SMPN 04 Bengkulu City, obtained eye acuity with the most visual examination being the normal category. For the right eye, the normal vision was 76 (79.16%), for the near-normal visual acuity category, 13 (10.42%), and the low category 13 (10.42%). Meanwhile, in the left eye, the normal vision category was 78 (81.25%), and the almost normal category was 4 (4.16%), the low category was 14 (14.59%). The eyes of class VIII students of SMPN 04 Bengkulu City are normal, the right eye is 76 (79.16%) and the left eye is 78 (81.25%)

Keywords: Eye acuity, Smartphone, Adolescent

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warohmatullahi Wabarokatuh

Alhamdulillahirobil'alamin, segala puji dan syukur penulis panjatkan. Kehadirat Allah SWT yang senantiasa melimpahkan rahmat serta hidaya-Nya Kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan proposal Karya Tulis Ilmia dengan judul "Gambaran ketajaman mata penggunaan smartphone pada remaja di kelas VIII di SMPN 04 Kota Bengkulu". Penulis menyadari bahwa banyak pihak yang terkait dan terlibat dalam penyusunan proposal Tugas Akhir ini, maka penulis pada kesempatan ini, dengan segala kerendahan hati penulis ingin menyampaikan terimakasih kepada :

1. Dr. Retno Agustina Ekaputri, S.E.,M.Sc. Selaku rektor Universitas Bengkulu
2. Dr. Jarulis, S.Si., M.Si. Selaku Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam.
3. Ns. Yusran Hasymi, S.Kep.,M.Kep, Sp.KMB. Selaku Kepala Prodi D3 Keperawatan Universitas Bengkulu
4. Sardaniah, SST.,M.Kes. Selaku Pembimbing I, terima kasih atas bimbingan, arahan, saran dan nasehatnya sekaligus kesabarannya dalam membimbing penulis selama ini.
5. Dr. Jarulis, S.Si.,M.Si. Selaku pembimbing 2, terima kasih atas bimbingan, arahan,saran serta masukan kepada penulis selama ini.

Penulis menyadari dalam penyusunan LTA ini masih banyak kekurangan, untuk itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca guna kesempurnaan karya tulis ilmiah ini. Akhir kata semoga Proposal Tugas Akhir ini bermanfaat bagi pembaca pada umumnya dan bagi penulis khususnya. Terima Kasih.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb

DAFTAR ISI

HALAMAN DEPAN	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	iv
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Manfaat Penelitian	5
1.5 Keaslian Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Konsep Smartphone	7
2.1.1 Pengertian Smartphone	7
2.1.2 Manfaat Smartphone	8
2.1.3 Faktor-faktor penyebab penggunaan smartphone	9
2.1.4 Dampak Penggunaan Smartphone	10
2.2 Konsep Ketajaman Mata	13
2.2.1 Pengertian Ketajaman Mata	13
2.2.2 Pemeriksaan penglihatan mata	13
2.2.3 Klasifikasi ketajaman mata	14
2.2.4 Gangguan penglihatan mata	14
2.2.5 Cara kerja mata	15
2.2.6 Faktor ketajaman mata	16
2.3 Konsep Remaja	16
2.3.1 Pengertian Remaja	16
2.3.2 Batasan usia remaja	17
2.3.3 Tahap-tahap masa remaja	18
2.3.4 Ciri-ciri remaja	18
2.4 Kerangka Teori	19

BAB III METODE PENELITIAN	
3.1	Jenis dan rancangan penelitian 20
3.2	Waktu dan tempat penelitian 20
3.3	Populasi, Sampel, dan sampling 20
3.3.1	Populasi..... 20
3.3.2	Sampel 21
3.3.3	Sampling 21
3.4	Ruang Lingkup Penelitian 22
3.5	Variabel penelitian 22
3.6	Definisi Operasional 23
3.7	Jenis data..... 24
3.8	Teknik pengumpulan data..... 24
3.9	Instrumen penelitian 24
3.10	Pengolahan Data 25
3.11	Analisa data..... 26
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1	Gambaran Umum 27
4.1.1	Gambaran Geografis 27
4.1.2	Gambaran Demografis 27
4.1.3	Jalannya Penelitian..... 27
4.2	Hasil dan Pembahasan Penelitian..... 27
4.2.1	Karakteristik Responden 27
4.2.2	Gambaran Ketajaman Mata Kanan 28
4.2.3	Gambaran Ketajaman Mata Kiri 28
4.3	Pembahasan..... 29
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1	Kesimpulan 37
5.2	Saran..... 37
DAFTAR PUSTAKA 39	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1.2	Definisi Operasional Penelitian	23
Tabel 4.1	Karakteristik usia dan jenis kelamin responden	27
Tabel 4.2	Frekuensi gambaran penggunaan smartphone pada remaja kelas VIII SMPN 04 Kota Bengkulu (N= 96 siswa).....	28
Tabel 4.3	Frekuensi gambaran ketajaman mata kanan pada remaja kelas VIII SMPN 04 Kota Bengkulu (N=96 siswa).....	28
Tabel 4.4	Gambaran ketajaman mata kiri pada remaja kelas VIII SMPN 04 Kota Bengkulu (N=96 siswa).....	28

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Data demografi responden
- Lampiran 2. Lembar persetujuan menjadi responden
- Lampiran 3. Lembar kuesioner penggunaan gadget (smartphone)
- Lampiran 4. Lembar observasi ketajaman mata
- Lampiran 5. Hasil Penelitian

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia adalah salah satu negara yang mengikuti kemajuan teknologi salah satunya smartphone. Dengan akses internet, smartphone sudah bisa kita gunakan, smartphone itu sendiri sangat diminati apalagi dikalangan anak remaja. Hal ini terjadi karena salah satu yang dapat diakses melalui smartphone contohnya ialah sosial media, selain itu kita juga dapat berkomunikasi dengan seseorang tanpa harus bertemu langsung (Fitriana, Ahmad and Fitria, 2021). Pada zaman modern seperti sekarang, smartphone sangat penting digunakan untuk membantu kegiatan sehari-hari, baik di sekolah, lingkungan kerja, maupun dirumah. Selain itu, menurut (Sri Iriyanti *et al.*, 2017), smartphone sendiri sangat mudah dibawa kemana saja dan penggunaannya juga sangat mudah. Smartphone memiliki banyak fitur yang dapat di akses sesuai kebutuhan, dan juga sebagai sarana hiburan tersendiri bagi penggunanya, dengan adanya berbagai aplikasi yang bisa diakses contohnya; instagram, facebook, telegram, tiktok, dan juga game online, itulah kenapa smartphone ini menjadi kegemaran semua umur.

Menurut penetrasi pengguna internet 2019-2020, pengguna internet sebesar 73,7% yaitu 196.714 juta jiwa, dari 266.911 juta jiwa populasi penduduk Indonesia, sebagian besar penggunaannya yaitu pelajar (APJII, 2019-2020). Sedangkan sesuai laporan dari Stock Apps memaparkan, jumlah pengguna ponsel di dunia mencapai 5,3 miliar pada bulan Juli 2021. Terlebih lagi anak-anak yang masih bersekolah dimana pada masa pandemi covid-19 seperti sekarang, smartphone merupakan salah satu alternatif yang dianjurkan oleh sekolah untuk belajar secara online. Tetapi hal tersebut sangat disayangkan, karena masih banyak para pelajar menggunakan smartphone dengan internet untuk kepentingan pribadi atau disalahgunakan. Menurut badan pusat statistik provinsi Bengkulu tentang jumlah presentase penduduk diatas usia 5 tahun yang mengakses internet menggunakan ponsel yaitu, pada

2019 didapatkan data sebanyak 96,45%, pada 2020 didapatkan data sebanyak 98,22%, dan terakhir pada 2021 didapatkan data sebanyak 98,64%. ('Persentase Penduduk Bengkulu Usia 5 Tahun Keatas Yang Mengakses Internet Menggunakan Ponsel').

Pengguna smartphone dengan akses internet paling banyak adalah anak remaja sampai dewasa sebanyak 73,7%. Remaja merupakan orang yang sedang ada pada tahap perubahan dari anak-anak menuju dewasa, disertai dengan beberapa perubahan mulai dari fisik, psikologis, social, dan emosional (Humirah *et al.*, 2021). Mengapa remaja banyak menggunakan smartphone?, Menurut ahli psikologis anak, Tika Bisono, masa remaja adalah fase sebuah transisi yang rentan. Perubahan baik fisik dan psikis atau pemikiran yang semakin bertambah luas, serta rasa ingin tahu yang tinggi dan mencoba sesuatu baru merupakan salah satu perilaku dari fase kehidupan seorang remaja. Pada fase ini seluruh tenaga, pemikiran, waktu dan segalanya itu harus dicurahkan pada orang tua untuk anak yang dalam fase masa remaja. Menurut (NF Kanti Tyara, 2020), pada saat remaja madya dan dewasa muda banyak mengalami pertukaran irama Sirkadian, yaitu perubahan jam tidur sehingga jam tidur pun bergeser karena kebiasaan bermain di depan laptop atau menggunakan smartphone sebelum tidur. Hal inilah yang menyebabkan jam tidur menjadi berkurang, sehingga memicu terjadinya, Insomnia, rabun jauh (myopia), darah rendah (hipotensi), hipertensi, sakit kepala, kesehatan mata terganggu, dan sulit berkonsentrasi.

Kebiasaan buruk bermain smartphone itulah yang menyebabkan para remaja banyak mendapatkan dampak negatif dari penggunaan smartphone secara berkala, baik yang disadari maupun tidak disadari. Sudah banyak sekali dampak negatif dari kecanduan smartphone dalam kesehatan seperti, kualitas tidur yang buruk, depresi\stress, perubahan suasana hati (mood), kesehatan tubuh yang buruk (kegemukan), harga diri rendah, bahkan dapat menyebabkan internet addiction (kecanduan), (Utari, Jannah and Fajri, 2021). Normalnya lama penggunaan smartphone yaitu 1 - 4 jam saja agar kesehatan mata tetap terjaga. Selain lama penggunaan tidak boleh juga menggunakan smartphone

dengan intensitas cahaya yang terang, tidak boleh menggunakan smartphone di tempat gelap, menjaga jarak pandang mata dengan smartphone sejauh 50-70 cm dan juga harus mengatur posisi yang baik yaitu berbaring miring (Wulandari *et al.*, 2019).

Dampak negatif yang paling sering dialami oleh orang yang kecanduan smartphone ialah, pada kesehatan mata yang dapat mengurangi ketajaman mata. Kesehatan mata adalah faktor yang paling terasa dampak buruknya bila tidak memenuhi beberapa aspek dari menggunakan smartphone. Keluhan gangguan kesehatan mata timbul akibat dari dampak paparan sinar radiasi yang diterima oleh tubuh, dan didukung dengan unsafe action yang secara tidak sadar dan terus menerus dilakukan. Unsafe action dalam penggunaan smartphone dapat berupa posisi, lama waktu, jarak pandang, dan pencahayaan dalam menggunakan smartphone (Sidabutar *et al.*, 2019). Intensitas radiasi yang dipantulkan oleh smartphone adalah berupa sebuah medan elektromagnetik, yang mana punya sifat dapat menembus ruang hampa udara. Radiasi yang dipantulkan oleh ponsel secara berkala dapat menyebabkan berbagai jenis penyakit, diantaranya; yaitu tumor otak, kanker otak, Alzheimer, fatigue dan yang paling ringan dapat menyebabkan sakit kepala (Alfarizi *et al.*, 2021).

Sinar radiasi memang penyebab kerusakan mata akibat penggunaan smartphone. Tetapi selain itu, akibat dari saat bermain smartphone yang hanya fokus pada satu objek saja juga menjadi faktor pendukung. Sehingga menyebabkan otot pada mata kita menjadi tegang dan mengurangi jumlah mata berkedip, dapat juga menjadi penyebab kerusakan mata. Normal mata kita berkedip yaitu sebanyak 16-20 kali permenit, akibat dari berkurangnya mata berkedip mengakibatkan mata menjadi berair, kering, bahkan sakit kepala, hipermetropi (rabun dekat), dan miopia (rabun jauh) (Wulandari *et al.*, 2019). Oleh karena itu, menurut (Dwipayanti, Ni Made, 2020), kita sebagai pengguna smartphone upaya yang dapat dilakukan untuk peningkatan kesehatan mata yaitu, dengan menerapkan teknik eye exercise. Teknik eye exercise yaitu dengan teknik 20/20 yang artinya meluangkan waktu 20 detik

untuk bergantian fokus melihat benda-benda dengan jarak sejauh 20 meter sekali dalam 20 menit pada saat memakai smartphone.

Menjaga jarak pandang dengan smartphone sejauh 50-70 cm, lalu tidak bermain smartphone dengan penerangan yang kurang, dan posisi aman bermain smartphone ialah berbaring miring. Hal itu dapat mengurangi dampak negatif smartphone (Wulandari *et al.*, 2019). Paling banyak kasus gangguan kesehatan mata itu menurut (Norlita, Isnaniar and Hasanah, 2020), adalah Penurunan ketajaman penglihatan yang sering terjadi pada anak usia sekolah yang disebabkan oleh kelainan refraksi seperti, myopi, hipermetropi, dan lain-lain. Dari berbagai macam faktor resiko tersebut muncul berbagai keluhan terhadap tajam penglihatan pada mata.

Indonesia di urutan pertama dengan kelainan refraksi penyakit mata didapatkan jumlah penduduk yang mengalami kelainan refraksi hampir 25%. Dalam populasi penduduk terdapat sekitar 55 juta jiwa. Sedangkan angka dengan kelainan refraksi di Indonesia mencapai 22,1% diantaranya dialami pada anak usia sekolah sebanyak 10%. Menurut data terakhir World report on Vision tahun 2019 diperkirakan ada 2,2 miliar penduduk dunia yang mengalami gangguan penglihatan, dan sebanyak 2,2 juta di antaranya berasal dari Indonesia. Sedangkan benua yang kejadian tertinggi penurunan ketajaman penglihatan banyak terjadi di dunia adalah benua Asia yaitu angka kejadian mencapai 51% dari populasi di dunia, hal ini termasuk Asia Selatan (61,2 juta orang), Asia Timur (52,9 juta orang), dan Asia Tenggara (20.8 juta orang).

Di kota Bengkulu sendiri jumlah gangguan kesehatan mata pada tahun 2020 khususnya refraksi seperti miopi, dan hipermetropi, yaitu 771 orang. Untuk kasus gangguan kesehatan mata di kota Bengkulu paling banyak terjadi di daerah jalan Gedang, dengan jumlah penderita laki-laki 225 orang, dan perempuan 241 orang. Oleh karena itu saya mengambil populasi di kelas VIII SMPN 04, kota Bengkulu yang berjumlah 127 orang. Peran perawat dalam hal ini adalah memberikan edukasi kepada anak-anak dan remaja bahwa harus bisa bijak dalam menggunakan smartphone karena jika berlebihan dampak negatif bahaya dari kecanduan smartphone dapat terjadi baik yang disadari

ataupun tidak disadari. Tidak lupa peran orang tua juga sangat penting untuk melakukan pengawasan pada anak-anaknya untuk mengatur penggunaan smartphone tidak lebih dari 4 jam sehari.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, dimana masih tingginya kasus gangguan kesehatan mata di kota Bengkulu, maka penulis dapat merumuskan masalah dalam penelitian ini yaitu “Bagaimana gambaran ketajaman mata penggunaan smartphone pada remaja di kelas VIII di SMPN 04 Kota Bengkulu”.

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui “Bagaimana gambaran ketajaman mata penggunaan smartphone pada remaja di kelas VIII di SMPN 04 Kota Bengkulu”.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi peneliti selanjutnya yang ingin mengembangkan penelitian mengenai gambaran ketajaman mata penggunaan smartphone pada remaja di kelas VIII di SMPN 04 Kota Bengkulu.

1.4.2 Manfaat Praktis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi serta masukan tentang gambaran ketajaman mata penggunaan smartphone pada remaja di kelas VIII di SMPN 04 Kota Bengkulu.

1.5 Keaslian Penelitian

Hasil dari penelitian (Rahmawaty, 2018), tentang “Hubungan penggunaan gadget terhadap ketajaman mata pada siswa di MTS Riyadlatul Fallah Jombang” penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah

dengan cross- sectional metode : simple random sampling, populasi seluruh siswa kelas VII dan VIII di MTs Riyadlatul Fallah Jombang, sebanyak 73 responden. Instrument penelitian menggunakan kuesioner dan observasi menggunakan snellen chart. Analisa data dengan uji chi-square. Hasil penelitian didapatkan sebagian besar responden yang selalu menggunakan gadget sebanyak 26 responden (36%) mengalami perubahan ketajaman penglihatan rendah, dan responden yang tidak menggunakan gadget hanya sebanyak 4 responden (5%) yang mengalami perubahan ketajaman penglihatan rendah. Perbedaan dengan penelitian ini adalah populasi, sampel, waktu, dan tempat penelitian.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Smartphone

2.1.1 Pengertian Smartphone

Smartphone adalah jenis alat komunikasi canggih dimana fungsinya tidak hanya untuk melakukan komunikasi jarak jauh, tetapi juga dapat menjadi alat hiburan bagi penggunaannya, karena didalam smartphone terdapat banyak fitur-fitur canggih dari aplikasi yang dapat didownload dan digunakan secara mudah hanya dengan internet.

Smartphone adalah alat dengan teknologi canggih untuk mendapatkan informasi dan komunikasi dengan mudah, karena memiliki banyak sistem canggih yang dapat digunakan kemana saja dan kapan saja (Khairunnisa, 2021). Itulah kenapa smartphone sangat banyak diminati selain mudah dibawa kemana saja, smartphone juga sudah menjadi kebutuhan primer karena smartphone dapat membantu pekerjaan kita jauh lebih mudah dalam mendapatkan informasi baik didalam negeri maupun diluar negeri. Pengguna smartphone bukan hanya orang dewasa saja, tetapi semua umur mulai dari anak-anak, remaja, orang dewasa, bahkan para orang tua juga sudah tidak asing lagi dengan smrtphone (Khairunnisa, 2021).

Smartphone banyak digemari semua umur karena didalam smartphone terdapat aplikasi – aplikasi canggih yang dapat didownload dengan akses internet, contohnya seperti; facebook, instagram, twitter, whatsapp, game online, dan yang sedang viral sekarang yaitu tik-tok. Dimana semua aplikasi tersebut yang dapat menjadi hiburan menarik bagi pengguna smartphone, sehingga pengguna smartphone tidak merasakan bosan malah sebaliknya mereka tanpa sadar sudah ketergantungan atau kecanduan yang dapat berdampak buruk bagi kesehatan dalam penggunaan smartphone tanpa dibatasi.

2.1.2 Manfaat Smartphone

Menurut (Luthfiamanah, 2020), secara umum ada beberapa macam manfaat dari penggunaan smartphone yang kita rasakan, yaitu:

1. Komunikasi

Pada zaman era globalisasi seperti sekarang manusia dapat berkomunikasi dengan mudah, cepat, praktis dan lebih efisien dengan menggunakan smartphone. Pengetahuan manusia semakin luas dan maju.

2. Sosial

Sejak ada smartphone kita dapat menambah teman dan menjalin hubungan kerabat dari yang jauh sampai dekat tanpa harus menggunakan waktu yang relatif lama untuk berbagi kabar. Karena smartphone memiliki banyak fitur dan aplikasi yang tepat untuk kita dapat berbagi berita, kabar, dan cerita.

3. Pendidikan

Kita sadari saat ini kita sedang mengalami wabah virus Covid-19, dimana kita harus melakukan pembelajaran secara online dengan menggunakan smartphone ataupun laptop. Oleh karena itu smartphone sangat dibutuhkan untuk menunjang pembelajaran, selain untuk membantu proses belajar, smartphone juga membantu kita untuk menambah wawasan agar semakin luas dengan fitur yang ada, karena kita dapat mengetahui informasi baik tentang pendidikan, agama, bahkan politik secara mudah tanpa harus ke perpustakaan yang mungkin jauh dari jangkauan.

4. Hiburan

Bukan rahasia lagi bahwa kecanggihan smartphone sangatlah menghibur, karena didalam smartphone terdapat banyak fitur multimedia yang dapat digunakan dan diakses dengan mudah. Karena hanya dengan smartphone kita dapat menonton film secara online, dapat mendengar musik, dapat bermain game online, belanja online, dan bahkan kita dapat melihat fakta menarik dunia luar

berupa video dan audio yang sangat canggih tanpa harus melihat langsung fenomena tersebut.

5. Mengakses Informasi

Karena kecanggihan fitur yang ada dalam smartphone itu mempermudah kita mencari informasi yang dibutuhkan secara instant. Tanpa perlu harus pergi ke perpustakaan langsung, karena di smartphone kita dapat mengakses buku ataupun jurnal secara online.

6. Bisnis

Zaman sekarang semua serba instant dan praktis, hal inilah yang dimanfaatkan oleh perusahaan ataupun pembisnis untuk melakukan transaksi ataupun menjual produk mereka secara online

2.1.3 Faktor-faktor Penyebab Penggunaan Smartphone

Menurut (Luthfiamanah, 2020), terdapat 4 faktor yang menyebabkan menggunakan smartphone secara berlebihan, yaitu;

1. Faktor Internal

Faktor ini merupakan faktor yang menggambarkan karakteristik seorang individu itu sendiri, yaitu;

a. Tingkat *sensation see king* yang tinggi

Sensation see king adalah pencarian sensasi baru yang berani mengambil resiko, baik secara sosial maupun fisik.

b. *Self esteem* yang rendah

Self esteem itu adalah pendapat individu terhadap keberhargaan dan kualitas dirinya sebagai manusia.

c. Kontrol diri yang rendah

Kontrol diri merupakan cara untuk menuntun, mengatur, dan mengarahkan diri untuk mencapai tujuan.

2. Faktor Situasional

Dalam hal ini individu akan cepat bertindak ketika berada pada situasi tidak nyaman dan merasa terganggu aktivitasnya bila terdapat situasi yang sangat tidak diinginkan terjadi dan

membuatnya mengalihkan perhatian pada ponsel. Faktor situasional ini merupakan faktor-faktor penyebab yang mengarahkan pada cara penggunaan ponsel sebagai sarana yang membuat individu merasa nyaman secara psikologis ketika menghadapi situasi yang tidak nyaman.

3. Faktor sosial

Smartphone digunakan sebagai sarana komunikasi yang mudah dan instant dalam jarak jauh. Mempermudah kita berinteraksi dengan orang lain tanpa perlu bertatap muka atau bertemu langsung. Karena hal itulah yang menyebabkan seseorang malas bahkan cenderung tidak mau berinteraksi secara langsung dengan individu lain sehingga mengakibatkan seseorang seperti anti sosial.

4. Faktor eksternal

Faktor ini terkait dengan tingginya paparan media tentang ponsel dan berbagai fasilitasnya. Hal ini membahas bagaimana besarnya pengaruh media dalam mempengaruhi individu untuk memenuhi kebutuhan akan ponsel. Faktor eksternal adalah faktor yang berasal dari luar diri individu.

2.1.4 Dampak Penggunaan Smartphone

1. Dampak Positif Smartphone

Menurut (Luthfiamanah, 2020), beberapa dampak positif kemajuan teknologi smartphone bagi manusia;

- a. Kemajuan teknologi smartphone dengan internet membuat kita semakin mudah untuk berkomunikasi jarak jauh dengan keluarga maupun teman kita. Tidak hanya dapat bertukar pesan, kita juga dapat bertukar gambar bahkan audia secara gampang dan praktis.
- b. Menambah wawasan dan pengetahuan, dengan smartphone kita dapat mencari informasi dengan mudah, baik tentang pembelajaran, agama, dan bahkan politik. Baik didalam negeri bahkan pancanegara sekalipun dapat kita ketahui hanya dengan fitur smartphone.

- c. Menambah teman, karena dengan smartphone kita dapat berkomunikasi bahkan berteman dengan orang lain dimanapun tanpa harus bertemu langsung.
 - d. Mempermudah proses pembelajaran, apalagi saat masa pandemi seperti sekarang smartphone digunakan untuk alat belajar secara online tanpa harus ada kontak langsung antara pelajar dan guru, sehingga mengurangi orang yang terdampak covid-19.
2. Dampak Negatif Smartphone

Menurut (Luthfiamanah, 2020), beberapa dampak negatif dari kemajuan teknologi smartphone bagi manusia;

a. Kecanduan

Menurut psikiater Jerald Block, kondisi itu harus dilihat sebagai gangguan klinis melihat makin meningkatnya jumlah pengguna smartphone dengan intensitas tinggi dari pada berbincang dengan keluarga atau sahabatnya. Dan cenderung untuk kurangnya interaksi terhadap lingkungan luar dan sekitar; Hal ini berakibat pada hubungan dia dengan orang lain secara face to face akan menurun.

Media smartphone baik itu smartphone informasi maupun telekomunikasi memiliki kualitas atraktif. Di mana ketika seseorang sudah merasa nyaman dengan smartphone yang ia gunakan, ia seolah menemukan dunianya sendiri dan akan merasa sulit untuk terlepas dari kenyamanan itu.

b. Merusak mata

Smartphone dapat merusak mata karena sinar radiasi yang ada pada handphone. Seringnya melihat layar smartphone dapat menimbulkan mata kita sakit yang dapat menyebabkan gangguan penglihatan. Mata akan menjadi kering bila dalam semenit hanya berkedip selama 6 kali. Dan ini juga bisa menjadi gejala sindrom. Karena mata kita yang normalnya sering berkedip tetapi pada saat memandangi smartphone akan sangat jarang berkedip.

Normalnya mata berkedip 16-20 kali permenit, akan tetapi saat melihat layar smartphone mata kita hanya berkedip 6-8 kali permenit. Selain itu jarak melihat layar ponsel itu kurang dari 50 cm, karena normalnya jarak pandang kita dengan ponsel ialah 50-70 cm. Dan juga pencahayaan smartphone yang terlalu terang atau menggunakan smartphone di tempat yang minim cahaya.

c. Sakit kepala

Posisi kepala saat bermain smartphone yang salah dapat menyebabkan sakit kepala. Penyebab ini diakibatkan karena posisi leher yang salah dan tegang pada mata yang memicu timbulnya sakit kepala karena seringnya melihat layar smartphone. Dan posisi badan yang salah juga dapat mengakibatkan sakit kepala saat bermain handphone, normalnya posisi saat bermain handphone adalah posisi tidur miring.

d. Merusak otak

Radiasi yang menjadi dampak utama kerusakan otak apalagi secara terus-menerus. Oleh karena itu saat menggunakan handphone tidak lebih dari 2-4 jam agar paparan radiasi tidak terlalu merusak syaraf otak.

e. Mengganggu tidur (Insomnia)

Akibat kecanduan smartphone banyak orang yang tidak bisa tidur karena terlalu asik bermain aplikasi yang ada di smartphone. Karena hal itu keesokan paginnya badan tidak fit karena kekurangan waktu istirahat tidur yang normalnya waktu tidur malam 7-8 jam. Selain badan tidak fit, kita juga kurang fokus menjalani aktivitas sehari-hari. Sehingga akibat dari kurang tidur menimbulkan berbagai macam penyakit lainnya, seperti; sakit kepala, darah rendah, darah tinggi, dan demam.

2.2 Konsep Ketajaman Mata

2.2.1 Pengertian Ketajaman Mata

Menurut (Rahmawaty, 2018), mata adalah salah satu indera yang dimiliki manusia dimana fungsinya untuk penglihatan. Ketajaman mata adalah kemampuan seseorang untuk melihat suatu objek mulai dari jarak dekat maupun jarak jauh dengan mata yang normal. Yang dipengaruhi beberapa faktor seperti, kontras cahaya, penerangan, dan kelainan refraksi yang bisa mengakibatkan penurunan ketajaman mata pada manusia (Rahmawaty, 2018).

Penurunan ketajaman mata adalah kondisi mata dimana terjadi pembiasan sinar oleh beberapa faktor seperti, lensa, cairan mata, kornea, dan panjang bola mata yang tidak bisa membiaskan bayangan benda tidak tepat pada makula lutea tanpa adanya akomodasi (Rahmawaty, 2018).

2.2.2 Pemeriksaan Ketajaman Mata

Pemeriksaan ketajaman mata digunakan untuk mengukur jarak pandang mata dan ketajaman penglihatan mata dengan menggunakan *snellen chart* (Rahmawaty, 2018). Alat yang paling mudah dan sederhana untuk memeriksa ketajaman mata ialah *snellen chart*, dimana pada *snellen chart* itu terdapat angka dan huruf yang sudah disusun semakin kebawah ukurannya semakin kecil. Ketajaman penglihatan dinilai dengan mencatat nilai atau angka pada *snellen chart* yang bisa dibaca oleh klien dengan jarak 6 meter. Normalnya mata kita dapat melihat dengan jelas dengan jarak sejauh 6 meter, apabila dengan *snellen chart* klien masih tidak dapat melihat dengan jelas maka dapat kita lakukan dengan menggunakan pemeriksaan lainnya yaitu dengan cara hitung jari dengan jarak 3-4 meter (Rahmawaty, 2018).

Umumnya kelainan penurunan ketajaman mata adalah kelainan refraksi seperti, hipermiopi (rabun dekat) dan miopia (rabun jauh). Kelainan miopia ini sering terjadi akibat dari terlalu sering terkena paparan radiasi seperti penggunaan smartphone, laptop, ataupun

komputer secara terus menerus. Sedangkan kelainan hipermiopi itu biasanya karena faktor usia seseorang (Rahmawaty, 2018).

2.2.3 Klasifikasi Ketajaman Mata

Menurut (Manurung, 2011), ketajaman penglihatan dibagi dalam tujuh kategori, yaitu:

1. Penglihatan normal, pada keadaan ini ketajaman mata adalah normal dan sehat, dengan visus $6/3 - 6/7,5$.
2. Penglihatan hampir normal, ketajaman mata tidak menimbulkan masalah yang gawat, tetapi perlu dicari tahu dan diketahui penyebabnya, dengan visus $6/9 - 6/21$.
3. Low vision sedang, di mana keadaan mata dengan kacamata kuat atau kaca pembesar masih dapat membaca dengan cepat, dengan visus $6/24 - 6/38$.
4. Low vision berat, masih dapat melakukan kegiatan umum tetapi memiliki kesulitan pada saat lalu lintas dan melihat nomor plat mobil. Sedangkan untuk membaca diperlukan lensa kaca pembesar yang kuat, dengan visus $6/60 - 6/120$.
5. Low vision nyata, bertambahnya masalah dalam melakukan mobilisasi. Memerlukan penggunaan tongkat untuk mengenal lingkungan. Hanya dengan minat yang begitu kuat untuk membaca dengan kaca pembesar; umumnya memerlukan Braille, radio, pustaka kaset, dengan visus $6/240$.
6. Hampir buta, keadaan di mana penglihatan kurang dari 4 kaki untuk menghitung jari. Harus mempergunakan alat nonvisual.
7. Buta total, tidak bisa mengenal rangsangan sinar sama sekali dan tidak bisa melihat apapun.

2.2.4 Gangguan Penglihatan Mata

Menurut (Rahmawaty, 2018), adapun beberapa gangguan penglihatan mata sebagai berikut;

1. Miopia

Miopia atau disebut juga rabun jauh merupakan keadaan dimana seseorang mengalami penurunan penglihatan objek dalam jarak jauh.

2. Hipermiopi

Yaitu keadaan dimana keadaan mata mengalami penurunan ketajaman penglihatan objek dari jarak dekat.

3. Presbiopi

Presbiopi atau disebut juga mata tua adalah kelainan mata yang tidak bisa dihindari karena manusia semuanya akan tua. Hal ini terjadi karena penurunan sistem syaraf optikus, sehingga retina tidak bisa menangkap cahaya dengan baik.

4. Rabun senja

Kelainan mata ini terjadi akibat pola gaya hidup salah dan kurangnya konsumsi vitamin. Gejalannya yaitu mata mengalami penurunan ketajaman mata pada siang hari.

5. Buta warna

Keadaan dimana mata tidak dapat membedakan warna karena pembiasan cahaya pada retina kurang baik .

2.2.5 Cara Kerja Mata

Proses dari penglihatan dilakukan mulai dari terpantulnya cahaya dari suatu lingkungan atau objek di sekitar kita. Cahaya masuk melalui kornea, lalu menuju pupil dan diteruskan ke lensa mata. Lalu lensa dan Kornea membiaskan cahaya untuk di fokuskan ke retina. Kemudian photoreceptors pada retina merubah cahaya menjadi gelombang elektrik. Dan gelombang elektrik melalui saraf optik langsung menuju otak. Kemudian otak memproses sinyal itu menjadi sebuah bayangan atau gambar (Rahmawaty, 2018).

2.2.6 Faktor Ketajaman Mata

(Rahmawaty, 2018) Kemudahan dalam melihat memiliki beberapa faktor pendukung yaitu;

1. Tingkat pencahayaan

Untuk mata pencahayaan sangat penting karena apabila cahaya pada mata intensitas nya terlalu tinggi atau rendah itu dapat menjadi penyebab kelelahan mata sehingga mengakibatkan penurunan ketajaman mata. Oleh karena itu mata sangat memerlukan intensitas cahaya yang cukup tidak terlalu terang ataupun terlalu redup atau gelap (Rahmawaty, 2018).

2. Ukuran objek

Ukuran objek pada penglihatan mata harus sesuai dengan ukuran kemampuan mata kita melihatnya. Hal ini dilakukan agar mata tidak terlalu bekerja keras untuk melihat satu objek dengan ukuran tertentu yang dapat menyebabkan mata kita menjadi lelah (Rahmawaty, 2018),

3. Bentuk objek benda

Pada bentuk objek benda yang mata kita lihat harus cocok antara warna dan kontras. Sehingga jangan membanca sebuah tulisan yang warnanya gelap dan kontras warnanya juga gelap (Rahmawaty, 2018).

4. Lama waktu melihat objek

Untuk membuat mata kita fokus pada objek yang dilihat itu memerlukan waktu. Bentuk objek sangat mempengaruhi mata kita untuk fokus melihatnya (Rahmawaty, 2018).

2.3 Konsep Remaja

2.3.1 Pengertian Remaja

Masa remaja adalah bagian penting didalam siklus kehidupan, tahap remaja sangat berhubungan erat dengan perkembangan “sense of identity vs role confusion”, yaitu kesadaran akan jati dirinya. Remaja

akan dihadapkan pada pertanyaan yang menyangkut dirinya seperti siapa saya?, masa depannya dengan pertanyaan akan jadi apa saya?, serta peran sosial orang tersebut di dalam keluarga dan masyarakat (Azwar, 2019).

Menurut (Suryandari, 2020), menyebutkan bahwa masa remaja disebut juga sebagai masa puber atau masa baliq, masa baliq yaitu masa batasan usia seorang remaja yang sudah bisa melakukan fungsi dari sistem reproduksi, dengan adanya pertumbuhan kelenjar seks pada remaja putri dan putra, serta mampu melakukan fungsi seksual tersebut secara sempurna. Dan masa puber itu yaitu dimana masa perubahan individu dari anak-anak ke masa dewasa.

Menurut (Azwar, 2019) masa remaja ialah masa dimana seseorang memiliki proses pematangan baik dalam emosi, mental, fisik, dan juga sosial. Masa remaja bisa juga kita artikan sebagai perpindahan proses dari anak-anak menuju dewasa dengan diikuti perubahan baik psikis, biologis, ataupun fisik. Pada masa ini juga ditandai oleh perubahan yang sangat signifikan mulai dari, perubahan bentuk tubuh, perubahan sikap, perubahan pola berpikir, perubahan kekuatan, dan juga perubahan reproduksi yang terus berkembang dengan cepat, masa remaja dimulai dari umur 10-12 tahun dan berakhir pada umur 18-21 tahun.

2.3.2 Batasan Usia Remaja

Di Indonesia masa remaja itu dimulai dari usia 11 sampai 18 tahun, serta status perkawinan atau belum menikah juga menjadi faktor usia remaja karena apabila orang tersebut sudah menikah maka ia dianggap sebagai orang dewasa baik dimasyarakat maupun dalam hukum. Perubahan sosio-emosional, perubahan biologis, dan juga kognitif remaja itu dimulai dari perkembangan seksual, kemandirian, dan juga proses berpikir (Azwar, 2019).

Depkes RI 2009, membuat kelompok remaja menjadi 2 bagian yaitu remaja awal 12-17 tahun, sedangkan remaja akhir 17-25 tahun.

Menurut organisasi kesehatan dunia *World Health Organization* (WHO) 2011 dari segi umur remaja juga dapat dibagi menjadi, *early* (10-14 tahun), *middle* (15-17 tahun), dan *late* (18-19-tahun).

Menurut (Agustia, 2005) mengatakan sebuah analisa yang cermat mengenai aspek pertumbuhan masa remaja secara global berlangsung di antara usia 12-21 tahun, usia 12-15 tahun termasuk ke dalam masa remaja awal, 15-18 tahun termasuk pada masa remaja pertengahan, dan 18-21 tahun tergolong di remaja akhir.

2.3.3 Tahap-tahap Masa Remaja

Menurut (Azwar, 2019), adapun tahap-tahap pada masa remaja yaitu;

- a. Remaja early (remaja awal 10-14 tahun)
 - 1) Merasa ingin selalu bebas
 - 2) Lebih dekat dengan teman sebayannya
 - 3) Lebih memperhatikan penampilan
- b. Remaja middle (remaja tengah 15-17 tahun)
 - 1) Mulai tertarik dengan lawan jenis
 - 2) Kemampuan berpikir tentang seksual lebih berkembang
 - 3) Mencari identitas diri atau jati diri
- c. Remaja late (remaja akhir 18-19 tahun)
 - 1) Lebih selektif memilih teman
 - 2) Punya citra diri
 - 3) Bisa menggambarkan atau mewujudkan perasaan cinta
 - 4) Sudah bisa berpikir khayal

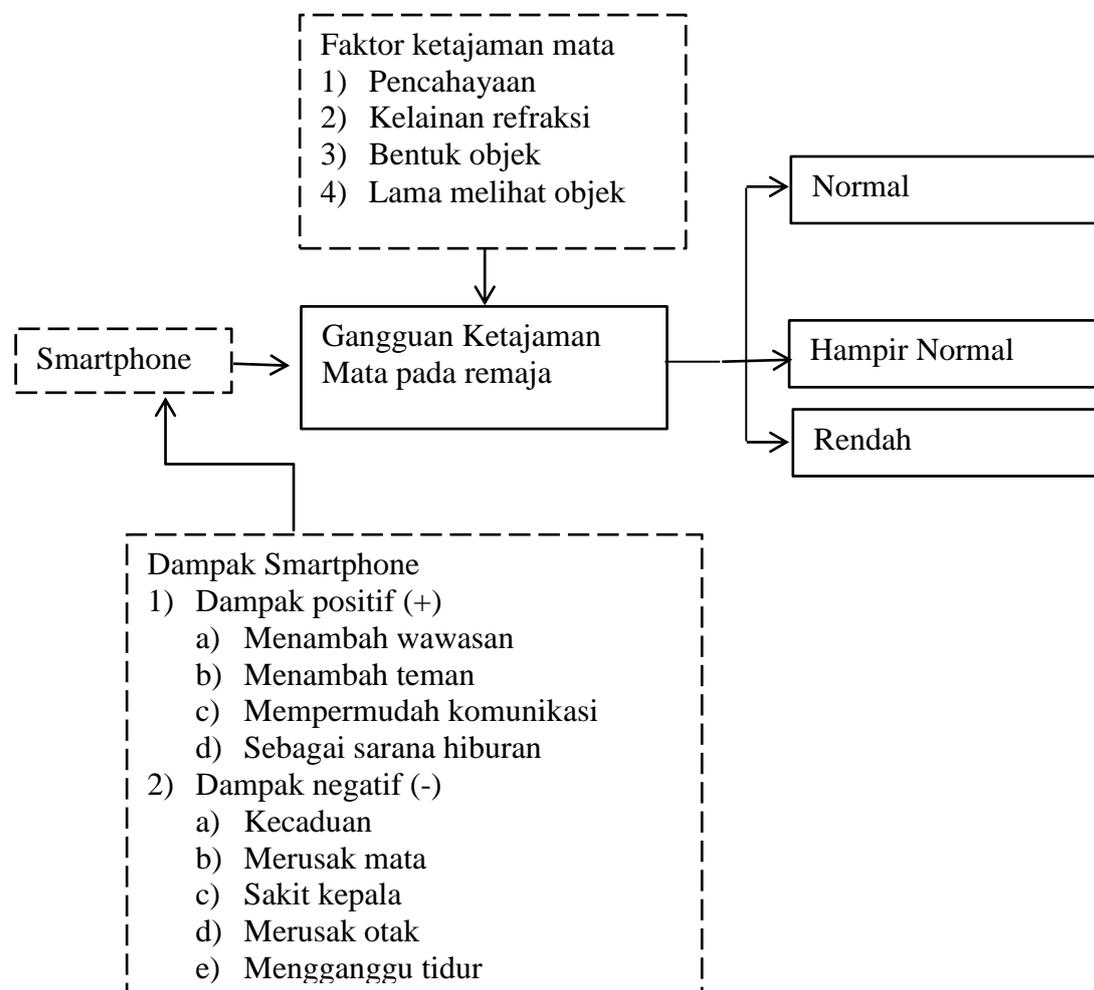
2.3.4 Ciri-ciri Remaja

Menurut (Azwar, 2019), ciri-ciri remaja yaitu;

- a. Tinggi tingkat keingintahuannya
- b. Sudah bisa memiliki hubungan matang dalam berteman.
- c. Dapat menerima keadaan fisik dan menggunakannya secara efektif.
- d. Bisa belajar dan menerima peran sosial menjadi pria atau wanita dewasa.

- e. Mempersiapkan karier masa depan sesuai pada kemampuan dan minat.
- f. Punya sikap yang bertanggung jawab secara sosial.
- g. Sudah ada perubahan fisik, pola pikir, dan tingkah laku.
- h. Sudah ada ketrampilan terhadap lawan jenis
- i. Sudah memikirkan penampilan
- j. Sudah mengalami masalah dan stres

2.4 Kerangka Teori



Bagan 1 kerangka konseptual sumber (Rahmawaty, 2018)

Ket :



BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis dan Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif pendekatan kuantitatif, yaitu metode penelitian kuantitatif yang dapat kita artikan menjadi metode penelitian yang berlandaskan dengan filsafat positivisme, dipakai untuk meneliti pada sampel atau populasi tertentu, pengumpulan data menggunakan cara instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik, dimana digunakan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. (Sugiyono, 2020).

Desain yang digunakan untuk penelitian ini menggunakan *Cross Sectional*, dimana data yang menyangkut variabel bebas dan variabel terikat dikumpulkan dalam waktu yang bersamaan. rancangan ini mempunyai keunggulan yakni sederhana, mudah, dan ekonomis, dari segi waktu dan juga biaya.

3.2 Waktu dan Tempat Penelitian

Waktu penelitian ini akan dilaksanakan pada bulan Maret - April 2022. Penelitian ini dilaksanakan di kelas VIII SMPN 04 kota Bengkulu, bertempat di Jl. Cimanuk km. 6,5, Jalan Gedang, Kec. Gading Cempaka, kota Bengkulu.

3.3 Populasi, Sampel, dan Sampling

3.3.1 Populasi

Populasi adalah suatu wilayah dari generalisasi yang terdiri dari subyek atau obyek yang memiliki kualitas serta karakteristik tertentu yang telah ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya. (Sugiyono, 2020)

Populasi dalam penelitian ini semua siswa kelas VIII, di Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 04 Kota Bengkulu terdapat sebanyak 127 orang.

3.3.2 Sampel

Sampel merupakan bagian dari sebuah karakteristik dan jumlah dari populasi. (Sugiyono, 2020). Adapun teknik yang digunakan dalam menentukan sampel penelitian yaitu teknik *probability sampling; simple random sampling*, dimana peneliti memberikan peluang yang sama bagi setiap anggota pupulasi (siswa) untuk dipilih menjadi sampel yang dilakukan secara acak dengan meggunakan rumus slovin sebagai berikut, menurut Nursalam (2011) dalam (Basuki, 2019).

$$n = \frac{N}{1 + N(d)^2}$$

Keterangan:

n = Ukuran sampel/jumlah responden

N = Ukuran populasi

d = Derajat penyimpangan terhadap populasi yang diinginkan; 10% (0,10), 5% (0,05), atau 1% (0,01).

Maka untuk mengetahui sampel penelitian, dengan perhitungan sebagai berikut:

$$n = \frac{127}{1+127(0,05)^2} = \frac{127}{1+127 \times 0,0025} = \frac{127}{1+0,3175} = \frac{127}{1.3175} = 96$$

Sehingga dapat disimpulkan bahwa total sampel dalam penelitian ini yaitu 96 siswa kelas VIII, di SMPN 04 Kota Bengkulu yang dipilih secara acak. Jumlah sampel ini ditentukan berdasarkan hasil perhitungan menggunakan rumus Slovin di atas. Untuk mengurangi bias hasil peneliti, adapun jenis kriteria inklusi dan eklusi penelitian, yaitu :

1. kriteria inklusi yaitu karakteristik yang diharapkan untuk dapat memenuhi subjek peneliti, yaitu;
 - a. Siswa/siswi yang bersedia menjadi responden
 - b. Siswa\siswa yang menggunakan smartphone

2. kriteria eksklusi yaitu karakteristik dari populasi yang tidak bisa diikutsertakan dalam penelitian, yaitu;
 - a. Siswa/siswi yang tidak bersedia menjadi responden
 - b. Siswa/siswi yang tidak menggunakan smartphone
 - c. Siswa/siswi yang memakai kacamata

3.3.3 Sampling

Sampel merupakan bagian dari karakteristik dan jumlah yang dimiliki oleh populasi, (Sugiyono, 2020). Adapun teknik yang digunakan dalam menentukan sampel penelitian yaitu teknik *probability sampling; simple random sampling*, dimana peneliti memberikan peluang yang sama bagi setiap anggota populasi (siswa) untuk dipilih menjadi sampel yang dilakukan secara acak dengan menggunakan rumus slovin.

3.4 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian yang akan dilakukan ini merupakan penelitian deskriptif analitik kuantitatif yang hanya mencakup hubungan penggunaan smartphone terhadap kesehatan mata pada remaja.

3.5 Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal itu, kemudian ditarik kesimpulan (Sugiyono, 2012). Dalam penelitian ini saya menggunakan variabel tunggal yaitu gambaran penggunaan smartphone terhadap kesehatan mata pada remaja kelas VIII SMPN 04 Kota Bengkulu.

3.6 Definisi Operasional

Tabel 3.1
Definisi Operasional Penelitian

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
penggunaan smartphone	mengukur frekuensi responden dalam lamannya pemakaian smartphone, dan diukur dengan menggunakan kuesioner dengan beberapa kategori yaitu, tidak ada, jarang, sering ataupun selalu.	Dengan kuosioner dengan menggunakan 1.frekuensi penggunaan smartphone	Penggunaan gadget(smartphone) Jawaban menggunakan skala dimana terdapat pernyataan Kategori: 0 : Tidak pernah : 0 – 14 1 : Jarang: 15 – 20 2 : Sering: 21 -24 3 : Selalu: > 25	Ordinal
			<i>adaptasi (Rahmawaty, 2018).</i>	
Ketajaman mata pada remaja	menilai Kemampuan atau kejelasan mata responden melihat objek baik dari jarak dekat ataupun jarak jauh dengan menggunakan snellen chart. Untuk mengetahui apakah ada gangguan kesehatan mata pada responden yang menggunakan smartphone.	Dengan observasi menggunakan snellen chart	1: Normal : 6/7 - 6/8 2:Hampir normal : 6/9 - 6/21 3: Rendah : 6/24 - 5/30	Ordinal
			<i>Adaptasi (Ilyas,2013(dalam (Rahmawaty, 2018).</i>	

3.7 Jenis Data

Jenis data yang digunakan oleh peneliti yaitu data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang diperoleh dari hasil kuisioner, pengukuran, pengamatan, survey dan lain-lain yang dilakukan sendiri oleh peneliti. Sumber data sekunder yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII di SMPN 04 kota Bengkulu, sedangkan data sekunder yaitu data yang diperoleh dari pihak lain, seperti: data dari buku, jurnal, guru BK, dan staff tata usaha SMPN 04 kota Bengkulu untuk mengetahui jumlah siswa yang dapat digunakan sebagai sampel penelitian.

3.8 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan jawaban dari lembar kuesioner, sebelum dilakukan pengambilan data, peneliti memberikan *informed* consent kepada responden sebagai tanda persetujuan bahwa responden bersedia menjadi responden penelitian. Lembar kuesioner diisi oleh siswa yang menjadi responden, untuk mengurangi terjadinya kesalahan siswa dalam pengisian kuesioner, peneliti mendampingi responden pada saat pengisian kuesioner. Setelah itu peneliti melakukan observasi dengan menggunakan snellen chart untuk mengetahui kesehatan mata dengan mengukur ketajaman mata siswa siswi yang menjadi responden.

3.9 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan adalah kuesioner penggunaan *gadget (smartphone)* yang diteliti menggunakan kuisioner yang diadopsi dari penelitian Devy Ristiya I.R (2018) dengan cara membagikan kuesioner kepada responden yang terdiri dari 11 pertanyaan, dengan skor jawaban 0 = tidak pernah (0-14), 1 = jarang (15-20), 2 = sering (21-24), dan 3 = (≥ 25) sehingga skor tertinggi adalah 33. Sedangkan untuk mengetahui kesehatan mata, penelitian ini menggunakan lembar observasi dengan cara memeriksa kesehatan mata responden dengan cara menggunakan *snellen chart*.

3.10 Pengolahan Data

Pengolahan data bertujuan untuk memperoleh hasil data dan kesimpulan sehingga dapat disajikan pada bab hasil dan pembahasan. Beberapa kegiatan yang dilakukan dalam pengolahan data oleh peneliti, yaitu:

1. Editing

Editing merupakan pemeriksaan daftar pertanyaan yang telah diisi oleh responden penelitian pada lembar kuesioner, peneliti memeriksa daftar pertanyaan yang telah terisi antara lain kelengkapan jawaban dan relevansi jawaban dari responden.

2. Skoring

Scoring adalah memberikan skor pada jawaban yang telah diberikan responden pada lembar kuesioner.

3. Coding

Coding adalah mengklasifikasikan jawaban-jawaban dari responden dalam suatu kategori tertentu. Pengklasifikasian dilakukan dengan memberi tanda atau kode berbentuk angka pada masing-masing jawaban.

0 : Tidak pernah	1: Normal	: 6\7 – 6\8
1 : Jarang	2: Hampir normal	: 6\9 – 6\21
2 : Sering	3: Rendah	: 6\24 – 5\30
3 : Selalu		

4. Tabulation

Tabulation adalah kegiatan yang dilakukan dengan cara menghitung data dari jawaban kuesioner responden yang sudah diberi kode kembali dimasukkan ke dalam tabel (Notoatmodjo, 2010).

5. Cleaning

Cleaning merupakan teknik pembersihan data, data–data yang tidak sesuai dengan kebutuhan akan terhapus. Peneliti melakukan kegiatan pengecekan ulang terhadap data yang sudah di entry dalam program komputer SPSS terdapat kesalahan atau tidak.

3.11 Analisa Data

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini dengan menggunakan analisis univariat. Analisis univariat bertujuan untuk menjelaskan atau dapat mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian. Bentuk analisis univariat tergantung dari jenis datanya. Pada data numerik dapat digunakan dengan nilai mean atau rata-rata, median dan standar deviasi. Pada umumnya dalam analisis ini hanya menghasilkan distribusi frekuensi dan presentase dari setiap variabel (Notoatmodjo, 2010).

Analisis univariat dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui gambaran ketajaman mata penggunaan smartphone pada remaja kelas VIII SMPN 04 Kota Bengkulu. Pada analisis deskriptif (analisis univariat), data yang diperoleh disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi. Di gunakan rumus sebagai berikut;

$$p = \frac{x}{n} \times 100\%.$$

Keterangan:

p: persentase

x: jumlah kategori responden

n: jumlah seluruh responden

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Gambaran Umum

4.1.1 Gambaran Geografis

SMP Negeri 04 Kota Bengkulu, terletak di Jl. Cimanuk km. 6,5, jalan Gedang, Kec. Gading Cempaka, kota Bengkulu. Keadaan geografis SMPN 04 Kota Bengkulu dengan lintang-3 Bujur 102, dataran rendah. Dengan luas tanah 7,280 M². Sekolah ini terletak di sekitar pemukiman penduduk, dan sekolah ini terletak disekitar ±200m dari jalan raya.

4.1.2 Gambaran Demografis

Sarana dan prasarana SMPN 04 Kota Bengkulu, mempunyai 37 ruang yaitu, ruang kelas, laboratorium, ruang UKS, mushola, ruang TU, ruang kepala sekolah, ruang guru, dan ruang perpustakaan. Di SMPN 04 Kota Bengkulu terdapat 1.597 siswa, 52 orang guru.

4.1.3 Jalannya Penelitian

Penelitian ini dimulai pada tanggal 20 Mei 2022, dengan jumlah responden sebanyak 96 siswa yang didapat dari data primer dan sekunder. Peneliti melakukan penelitian dengan memeriksa visus mata sebelah kanan dan kiri responden, kemudian peneliti juga membagikan kuesioner pada responden. Peneliti menggunakan *survey deskriptif* untuk melihat gambaran atau hasil dari objektif.

4.2 Hasil dan Pembahasan Penelitian

4.2.1 Karakteristik Responden

Tabel 4.1 Karakteristik usia dan jenis kelamin responden

Jenis kelamin	Frekuensi	presentase
Perempuan	54	56,25 %
Laki-laki	42	43,75 %
Total	96	100 %

Sumber : Data primer, 2022

Tabel 4.1 menunjukkan bahwa sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 54 responden (56,25 %).

1. Gambaran Penggunaan Smartphone

Tabel 4.2 Frekuensi gambaran penggunaan smartphone pada remaja kelas VIII SMPN 04 Kota Bengkulu (N= 96 siswa).

Penggunaan Smartphone	Frekuensi	Presentase %
Tidak pernah	13	13,54 %
Jarang	31	32,3%
Sering	25	26,04%
Selalu	27	28,12%
Total	96	100%

Sumber : Data primer, 2022

Tabel 4.2 diatas menunjukkan bahwa 96 responden, gambaran penggunaan smartphone yang jarang pada remaja kelas VIII SMPN 04 Kota Bengkulu yaitu sebanyak 31 responden (32,3%).

4.2.2 Gambaran Ketajaman Mata Kanan

Tabel 4.3 Frekuensi gambaran ketajaman mata kanan pada remaja kelas VIII SMPN 04 Kota Bengkulu (N=96 siswa).

Ketajaman Mata	Frekuensi	Presentase %
Normal	76	79,16%
Hampir Normal	13	10,42%
Rendah	13	10,42%
Total	96	100%

Sumber : Data primer, 2022

Tabel 4.3 diatas menunjukkan bahwa sebanyak 96 responden, gambaran ketajaman mata kanan pada remaja yang normal yaitu sebanyak 76 responden (79,16 %).

4.2.3 Gambaran Ketajaman Mata Kiri

Tabel 4.4 gambaran ketajaman mata kiri pada remaja kelas VIII SMPN 04 Kota Bengkulu (N=96 siswa).

Ketajaman Mata	Frekuensi	Presentase %
Normal	78	81,25%
Hampir Normal	4	4,16%
Rendah	14	14,59%
Total	96	100%

Sumber : Data primer, 2022

Tabel 4.4 diatas menunjukkan bahwa sebanyak 96 responden, gambaran ketajaman mata kiri pada remaja yang normal yaitu sebanyak 78 responden (81,25 %).

4.3 Pembahasan

1. Karakteristik Responden

a. Jenis Kelamin

Berdasarkan hasil distribusi frekuensi jenis kelamin responden pada tabel 4.1, didapatkan hasil sebagian besar jenis kelamin responden adalah perempuan yaitu sebanyak 54 responden (56,25%). Sedangkan responden jenis kelamin laki-laki yaitu sebanyak 42 responden (43,75%). Penelitian sebelumnya yang sejalan dengan penelitian ini adalah penelitian yang dilakukan oleh (Handriani, 2016), menyebutkan bahwa jenis kelamin yang paling banyak adalah anak perempuan sebanyak 40 anak (62,5%) dari 64 responden. Hasil penelitian (Bawelle, Lintong and Rumampuk, 2016), juga mendapatkan hasil yang sama bahwa sebagian besar dari respondennya yang mengalami gangguan penglihatan adalah perempuan yaitu sebanyak 36 siswi (72%).

2. Pembahasan

a. Penggunaan smartphone pada remaja kelas VIII SMPN 04 Kota Bengkulu

Aktivitas penggunaan smartphone yang diteliti oleh peneliti ialah intensitas penggunaan smartphone. Dari hasil penelitian yang diteliti sesuai dengan tabel 4.2, bahwa intensitas penggunaan smartphone pada responden di kelas VIII SMPN 04 Kota Bengkulu yang paling banyak dengan hasil yaitu, jarang 31 (32,3%). Hal itu menunjukkan bahwa responden saat penggunaan smartphone masih dalam batas yang wajar atau masih bisa mengontrol diri dengan penggunaan smartphone itu sendiri. Sedangkan untuk intensitas penggunaan smartphone responden yang sering yaitu, 25 (26,04%), untuk responden dengan intensitas penggunaan smartphone yang selalu didapatkan hasil sebanyak 27 (28,12%), dan untuk responden dengan

intensitas penggunaan smartphone yang tidak pernah yaitu 13 (13,54%).

Kita tahu bahwa smartphone adalah alat dengan teknologi canggih untuk mendapatkan informasi dan komunikasi dengan mudah, karena memiliki banyak sistem canggih yang dapat digunakan kemana saja dan kapan saja (Khairunnisa, 2021). Pengguna smartphone dengan akses internet paling banyak adalah anak remaja sampai dewasa sebanyak 73,7%. Remaja merupakan orang yang sedang ada pada tahap perubahan dari anak-anak menuju dewasa, disertai dengan beberapa perubahan mulai dari fisik, psikologis, social, dan emosional (Humirah *et al.*, 2021). Mengapa remaja banyak menggunakan smartphone?, Menurut ahli psikologis anak, Tika Bisono, masa remaja adalah fase sebuah transisi yang rentan, sehingga sangat mudah sekali terpengaruh karena ia memiliki rasa keingintahuan yang begitu besar terhadap sesuatu yang baru.

Sesuai dengan klasifikasi yang direkomendasikan oleh *The American Academi Of Pediatrics*, bahwasannya waktu maksimum untuk *screen based activity* adalah 2 jam/hari, pada anak diatas 2 tahun dan remaja. *screen based activity* adalah aktivitas didepan layar kaca media elektronik, seperti smartphone, televisi, laptop, komputer, dan lain-lain (Porotu, Joseph and Sondakh, 2015). Pemberian smartphone kepada anak di usia sekolah dapat mengakibatkan anak mengalami kecanduan bahkan ketergantungan dengan smartphone, sehingga bisa menyebabkan timbul masalah, baik masalah perilaku ataupun masalah gangguan pada kesehatan mata. Anak yang sudah kecanduan smartphone pasti ia akan melihat layar smartphone terus, apalagi jika anak tersebut sudah pada dasarnya ada faktor dari herediter maka dengan mudah bisa mengalami gangguan pada sistem penglihatannya (Rahmawaty, 2018). Berdasarkan hasil penelitian Setyowati (2019), yaitu faktor herediter atau genetik mempunyai peran yang sangat penting pada proses emetropisasi (tumbuh kembang mata), apabila orang tua dari anak tersebut mengalami kelainan refraksi, maka anak

tersebut juga mempunyai resiko yang lebih besar juga untuk mengalami gangguan refraksi. Berbeda dengan anak yang hanya salah satu dari orangtuanya yang mengalami kelainan refraksi (Setyowati et al., 2019).

Tetapi smartphone juga memiliki dampak positif bagi penggunaannya yaitu Menurut (Luthfiamanah, 2020), yang pertama kemajuan teknologi smartphone dengan internet membuat kita semakin mudah untuk berkomunikasi jarak jauh dengan keluarga maupun teman. Tidak hanya dapat bertukar pesan, kita juga dapat bertukar gambar bahkan audio secara praktis. Kedua, menambah wawasan dan pengetahuan, dengan smartphone kita dapat mencari informasi dengan mudah, baik tentang pembelajaran, agama, dan bahkan politik, baik didalam negeri bahkan mancanegara sekalipun dapat kita ketahui hanya dengan fitur smartphone. Ketiga menambah teman, karena dengan smartphone kita dapat berkomunikasi bahkan berteman dengan orang lain dimanapun tanpa harus bertemu langsung. Dan terakhir yaitu untuk mempermudah proses pembelajaran, apalagi saat masa pandemi seperti sekarang smartphone digunakan untuk alat belajar secara online tanpa harus ada kontak langsung antara pelajar dan guru, sehingga mengurangi orang yang terdampak covid-19.

Selain itu sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Ernawati, 2015), dalam penelitiannya menyebutkan bahwasannya tidak ada pengaruh yang statistik antara intensitas lamanya penggunaan smartphone dengan kejadian penurunan ketajaman mata atau miopia pada anak usia sekolah. Hasil dari penelitiannya yaitu sebagian besar respondennya sebanyak 31 (56,4%) yang menggunakan smartphone visus normal, dan 24 (43,6%) lainnya terdapat kelainan visus. Dan ada juga hasil penelitian yang persis dengan penelitian sebelumnya yaitu (Bawelle, Lintong and Rumampuk, 2016), yang mengatakan bahwa tidak ada hubungan antara intensitas dalam penggunaan smartphone dengan ketajaman penglihatan. Berdasarkan analisisnya didapatkan dari 50 responden, 37

(74%) memiliki visus yang normal, dan 13 (26%) lainnya terdapat kelainan visus. Tetapi berbeda dengan hasil penelitian dari (Nur Solikah and Trisnowati, 2022) yang mendapatkan hasil bahwasannya dari 40 jumlah responden yang diteliti didapatkan hasil sebagian besar responden yaitu 28 anak (70%) yang menggunakan smartphone lebih dari 2 jam perhari tetapi didapatkan hasil visus normal sebanyak 25 anak (62,5%), itu artinya dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara durasi penggunaan smartphone dengan ketajaman mata terhadap anak usia sekolah.

b. Ketajaman mata kanan dan mata kiri pada remaja kelas VIII SMPN 04 Kota Bengkulu

Hasil penelitian ketajaman mata kanan pada remaja kelas VIII SMPN 04 Kota Bengkulu dengan jumlah responden 96 orang yaitu pada mata kanan 76 responden (79,16%) ketajaman mata masih normal. Sedangkan ketajaman mata yang hampir normal sebanyak 10 responden (10,42 %), dan ketajaman mata yang rendah didapatkan sebanyak 10 responden (10,42%). Pada mata kiri didapatkan ketajaman mata normal yaitu 78 responden (81,25%). Sedangkan ketajaman mata hampir normal didapatkan sebanyak 4 responden (4,16%), dan ketajaman mata rendah pada mata kiri didapatkan hasil yaitu 14 responden (14,59%).

Penglihatan binokuler yaitu penglihatan yang menggunakan kedua mata secara bersamaan yang diikuti dengan koordinasi tingkat tinggi yang menghasilkan penglihatan menjadi tunggal. Untuk mencapai penglihatan yang tunggal ini terdapat tiga syarat yang perlu dipenuhi yaitu faal kedua mata harus baik, seluruh otot-otot luar pada kedua mata bisa bekerja sama dengan sangat baik serta susunan dari saraf pusat juga baik. Terdapat perbedaan antara ketajaman penglihatan pada mata sebelah kanan dan mata sebelah kiri bisa disebabkan oleh beberapa faktor lainnya seperti; genetik, umur, lingkungan, maupun faktor lainnya (Rizky, 2021). Ketajaman penglihatan adalah kemampuan mata kita untuk bisa melihat suatu

objek dengan jelas baik dari jarak dekat maupun jarak jauh (Trisna, 2017). Ketajaman penglihatan pada anak di usia sekolah adalah salah satu masalah kesehatan yang sangat penting. Deteksi dini mengenai faktor yang menyebabkan kelainan pada ketajaman penglihatan para pelajar di Indonesia sangatlah jarang di lakukan, oleh karena itu sangat penting dilakukan pemeriksaan mata agar tidak terjadi gangguan penurunan ketajaman mata pada anak. Ketajaman penglihatan yang baik sangatlah berpengaruh pada proses belajar anak. Gangguan penglihatan dapat memberikan efek negatif terhadap proses pembelajaran dan interaksi sosial anak, sehingga dapat berpengaruh pada perkembangan ilmiah, dan intelegensi maupun kemampuan akademis, dan sosial anak (Putri, Kanza, 2019).

Menurut (Manurung, 2011), ketajaman penglihatan dibagi dalam tujuh kategori, yaitu: pertama, penglihatan normal, pada keadaan ini ketajaman mata adalah normal dan sehat, dengan visus $6/3 - 6/7,5$. Kedua, penglihatan hampir normal, ketajaman mata tidak menimbulkan masalah yang gawat, tetapi perlu dicari tahu dan diketahui penyebabnya, dengan visus $6/9 - 6/21$. Ketiga, low vision sedang, dimana keadaan mata dengan kacamata kuat atau kaca pembesar masih dapat membaca dengan cepat, dengan visus $6/24 - 6/38$. Keempat, Low vision berat, masih dapat melakukan kegiatan umum tetapi memiliki kesulitan pada saat lalu lintas dan melihat nomor plat mobil. Sedangkan untuk membaca diperlukan lensa kaca pembesar yang kuat, dengan visus $6/60 - 6/120$. Kelima, low vision nyata, bertambahnya masalah dalam melakukan mobilisasi. Memerlukan penggunaan tongkat untuk mengenal lingkungan. Hanya dengan minat yang begitu kuat untuk membaca dengan kaca pembesar; umumnya memerlukan Braille, radio, pustaka kaset, dengan visus $6/240$. Keenam, hampir buta, keadaan dimana penglihatan kurang dari 4 kaki untuk menghitung jari, harus mempergunakan alat nonvisual. Dan terakhir yaitu buta total, tidak bisa mengenal rangsangan sinar sama sekali dan tidak bisa melihat apapun.

Umumnya kelainan penurunan ketajaman mata menurut (Rahmawaty, 2018), adalah kelainan refraksi seperti, hipermiopi (rabun dekat) dan miopia (rabun jauh). Kelainan miopia ini sering terjadi akibat dari terlalu sering terkena paparan radiasi seperti penggunaan *smartphone*, laptop, ataupun komputer secara terus menerus. Sedangkan kelainan hipermiopi itu biasanya karena faktor usia seseorang. Sedangkan menurut Kartini (2021) hasil penelitiannya menunjukkan bahwa beberapa upaya untuk menjaga kesehatan mata bisa dilakukan dengan cara yaitu, menggunakan tetes mata buatan, melakukan pijatan pada mata, punggung atau juga bisa pada bagian leher, tidak lupa membiasakan mata untuk berkedip, serta istirahat yang cukup, menggunakan *smartphone* dengan posisi duduk yang benar, dan juga penerangan cahaya yang cukup, serta terakhir yaitu mengkonsumsi makanan yang bergizi dan juga bervitamin.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian (Trisna, 2017), yang mendapatkan hasil bahwasannya tidak ada hubungan antara penggunaan *smartphone* dengan ketajaman mata dengan hasil visus, sebanyak 88 anak (89,8%) ketajaman mata masih normal, dan 10 anak (10,2%) yang mengalami penurunan ketajaman mata. Dan ada juga penelitian yang sejalan yaitu dari (Ernawati, 2015), bahwa hasil penelitiannya responden dengan ketajaman penglihatan normal yaitu sebanyak 31 orang (56,4%), dan yang mengalami penurunan ketajaman penglihatan sebanyak 24 orang (43,6%), dan ia simpulkan tidak terdapat pengaruh antara frekuensi lamanya menggunakan *smartphone* dengan penurunan tajam penglihatan pada anak. Terakhir penelitian yang serupa dilakukan oleh (Bawelle, Lintong and Rumampuk, 2016), menunjukkan hasil sebagian besar penglihatan siswa adalah normal yaitu sebanyak 37 orang (74%) dan yang mengalami penurunan penglihatan yaitu sebanyak 13 orang (26%). Tetapi berbeda dengan hasil penelitian (Putri, Kanza, 2019) yaitu, Penelitian ini menunjukkan hasil bahwa murid yang menggunakan *smartphone* dengan durasi, dan frekuensi yang tidak normal dengan

hasil visus menurun sebanyak 62 murid (55,4%), dan durasi yang tidak normal dengan visus normal sebanyak 10 murid (8,9%), sedangkan murid yang memakai smartphone dengan durasi normal yang visus matannya normal yaitu sebanyak 23 murid (20,5%) dan durasi normal dengan visus yang menurun sebanyak 17 murid (15,2%). Sehingga dapat disimpulkan bahwasannya terdapat hubungan yang bermakna antara penggunaan smartphone (durasi, dan frekuensi) dengan penurunan tajam penglihatan, dan penggunaan smartphone adalah salah satu faktor terjadinya penurunan tajam penglihatan.

3. Keterbatasan Penelitian

Dalam penelitian gambaran ketajaman mata dengan lama penggunaan smartphone pada remaja di kelas VIII SMPN 04 Kota Bengkulu terdapat beberapa keterbatasan, yaitu:

a. Keterbatasan sampel

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini masih jauh dari cukup, sehingga data yang didapatkan oleh peneliti masih dalam batas minimal.

b. Keterbatasan waktu

Masih banyak faktor yang mempengaruhi penurunan ketajaman mata, namun karena kemampuan dari peneliti terbatas dalam hal waktu, maka variabel yang digunakan juga terbatas.

c. Adanya penilaian responden yang tidak maksimal

Hal ini juga dapat menjadi keterbatasan dalam penelitian ini, yaitu karena masih ada responden yang masih ragu dalam memberikan jawaban dalam mengisi kuesioner yang dibagikan oleh peneliti sehingga tidak mendapat hasil yang sangat akurat.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari analisis dan pembahasan dapat disimpulkan yaitu;

1. Penggunaan smartphone pada siswa kelas VIII SMPN 04 Kota Bengkulu yang paling banyak adalah kategori jarang sebanyak 31 (32,3%), sedangkan kategori sering sebanyak 25 (26,04%), kategori selalu sebanyak 27 (28,12%), dan terakhir kategori tidak pernah adalah sebanyak 13 (13,54%).
2. Ketajaman mata dengan pemeriksaan visus siswa kelas VIII SMPN 04 Kota Bengkulu yang paling banyak adalah masuk dalam kategori normal. Untuk mata kanan visus normal sebanyak 76 (79,16%), untuk kategori visus hampir normal, sebanyak 13 (10,42%), dan kategori rendah sebanyak 13 (10,42%). Sedangkan pada mata kiri untuk kategori visus normal yaitu sebanyak 78 (81,25%), dan kategori hampir normal yaitu sebanyak 4 (4,16%), kategori rendah sebanyak 14 (14,59%).

5.2 Saran

1. Bagi peneliti yang lain, penelitian ini diharapkan dapat dikembangkan dengan cakupan yang lebih luas.
2. Kepada siswa, diharapkan dapat meningkatkan kepedulian dan pengetahuannya tentang pentingnya menjaga kesehatan mata untuk menghindari faktor resiko yang bisa menyebabkan penurunan ketajaman penglihatan. Dan kepada siswa yang mengalami penurunan ketajaman mata diharapkan bisa segera untuk melakukan pemeriksaan ke dokter spesialis mata agar bisa cepat untuk ditangani agar tidak semakin memburuk.
3. Bagi pihak sekolah, setelah dilakukan penelitian ini diharapkan bisa memberikan edukasi lebih kepada para siswa/siswi agar bisa menggunakan smartphone secara benar dan bijak.
4. Bagi orangtua, diharapkan agar orang tua lebih peduli dan mengontrol

dalam pemberian smarphone pada anaknya sesuai dengan kepentingan dan kebutuhannya saja.

DAFTAR PUSTAKA

- Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII). (2019-2020). Penetrasi & profil perilaku pengguna ('materi 1', no date) ('materi 1', no date) ('materi 1', no date) ('materi 1', no date) na internet Indonesia survei 2019-2020. Diakses : pada 23 oktober 2021 : <https://apjii.or.id/survei2019x>
- Agustia, D. A. (2005) '2005.pertumbuhan remaja oleh : Dr.Dra.Nurhaedar Jafar, Apt,M.kes. Program studi ilmu gizi Universitas Hasanuddin'.
- Azwar (2019) 'Perilaku remaja akibat penggunaan jaringan internet di Desa Durian Sebatang Kecamatan Kedurang Bengkulu Selatan', pp. 1–74. Available at: http://repository.iainbengkulu.ac.id/4869/1/Skripsi_Anggi_Azwar-dikonversi.pdf.
- Basuki, K. (2019) 'Gambaran perilaku seksual pada remaja di SMA X Yogyakarta', *ISSN 2502-3632 (Online) ISSN 2356-0304 (Paper) Jurnal Online Internasional & Nasional Vol. 7 No.1, Januari – Juni 2019 Universitas 17 Agustus 1945 Jakarta*, 53(9), pp. 1689–1699. Available at: www.journal.uta45jakarta.ac.id.
- Bawelle, C. F. N., Lintong, F. and Rumampuk, J. (2016) 'Hubungan penggunaan smartphone dengan fungsi penglihatan pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi Manado angkatan 2016', *Jurnal e-Biomedik*, 4(2), pp. 0–5. doi: 10.35790/ebm.4.2.2016.14865.
- Dwipayanti, Ni Made, et al (2020) 'Hubungan Penggunaan Gadget Dengan Kejadian Miopia Pada', 5(2).
- Ernawati, W. (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). Available at: <http://jurnal.untan.ac.id/index.php/jmkeperawatanFK/article/view/10533>.
- Fitriana, F., Ahmad, A. and Fitria, F. (2021) 'Pengaruh Penggunaan Gadget Terhadap Perilaku Remaja Dalam Keluarga', *Psikoislamedia : Jurnal Psikologi*, 5(2), p. 182. doi: 10.22373/psikoislamedia.v5i2.7898.
- Humirah, A. L. et al. (2021) 'Hubungan Penggunaan Gadget Dan Kejadian Insomnia Pada Remaja Saat Pandemi Covid-19', *Jurnal Keperawatan*, 13(1), pp. 213–226.
- Khairunnisa (2021) 'Pengaruh Penggunaan Smartphone Terhadap Minat Baca Siswa Man 2 Medan'. Available at: <https://www.usu.ac.id/id/fakultas.html>.
- Luthfiamanah, A. (2020) 'hubungan penggunaan smartphone bberlebih terhadap interaksi sosial remaja di Desa Kekiling Kecamatan Penengahan Kabupaten Lampung Selatan', pp. 151–156.
- Manurung, A. M. N. (2011) 'gambaran ketajaman penglihatan pasien diabetes melitus di RSUP H. Adam Malik Medan Skripsi'.
- NF Kanti Tyara (2020) 'No Title', *literature review : penggunaan gadget terhadap kualitas tidur remaja madya*, p. 3.
- Norlita, W., Isnaniar and Hasanah, T. W. (2020) 'Ketajaman Penglihatan Berdasarkan Intensitas Bermain Game Pada Anak SD Kelas 5 dan 6 di SD Al-Rasyid Pekanbaru', *Photon: Jurnal Sain dan Kesehatan*, 10(2), pp. 13–22. doi: 10.37859/jp.v10i2.1870.
- Nur Solikah, S. and Trisnowati, T. (2022) 'Hubungan Durasi Penggunaan Gadget Dengan Ketajaman Mata Pada Anak Usia 10-12 Tahun Dimasa Pandemi

- Covid -19', *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 4(3), pp. 835–844.
- Pandu Alfarizi, Fitri Imansyah , Dedy Suryadi ,Redi Ratiandi Yacoub, J. M. (2021) 'identifikasi pengukuran intensitas radiasi medan', *identifikasi pengukuran intensitas radiasi medan*, p. 1.
- 'Persentase Penduduk bengkulu Usia 5 Tahun Keatas Yang Mengakses Internet Menggunakan Ponsel' (no date). Available at: <https://bengkulu.bps.go.id/indicator/2/350/1/persentase-penduduk-usia-5-tahun-keatas-yang-mengakses-internet-menggunakan-ponsel.html>.
- Porotu, L. I., Joseph, W. B. S. and Sondakh, R. C. (2015) 'Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Ketajaman Penglihatan pada Pelajar Sekolah Dasar Katolik Santa Theresia 02 Kota Manado', *E-Journal Universitas Sam Ratulangi*, 4(1), pp. 31–39. Available at: <http://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/kesmas/article/download/7237/6739>.
- Putri, Kanza, R. (2019) 'Hubungan penggunaan gadget dengan penurunan tajam penglihatan pada siswa SMP Unismuh Muhammadiyah Makasar', □□□ □□ □.
- Rahmawaty, D. R. I. (2018) 'Hubungan Penggunaan Gadget Dengan Ketajaman Penglihatan Pada Siswa Kelas VII dan VIII', *the Relation With the Use of Gadgets Acuteness of Sight To Students*, pp. 68–70. Available at: 143210009 Devy Ristiya Irawan Rahmawaty SKRIPSI.pdf.
- Rizky, A. (2021) 'Dampak Penggunaan Gadget Terhadap Ketajaman Penglihatan Mahasiswa Fakultas Kedokteran USU', *Jurnal keperawatan*, 1(3), pp. 82–91.
- Sidabutar, L. *et al.* (2019) 'Analisis Pengaruh Game Online Mobile Terhadap Kesehatan Mata Pada Mahasiswa FTI UAJY', *Sintak 2019*, 3, pp. 402–410.
- Sri Iriyanti, D. *et al.* (2017) 'Sosialisasi Dampak Negatif Kecanduan Smartphone', *Journal of Social Empowerment*, 1(2), pp. 102–107. Available at: <https://www.ejournal.stkippacitan.ac.id/index.php/jse/article/view/200>.
- Sugiyono (2020) "Penelitian adalah penelitian yang dilakukan untuk mengetahui nilai variabel mandiri, baik satu variabel atau lebih (independen) tanpa membuat perbandingan atau menghubungkan antar satu variabel dengan variabel lain', *Repository.stp*, pp. 26–37.
- Suryandari, S. (2020) 'Pengaruh Pola Asuh Orang Tua Terhadap Kenakalan Remaja', *JIPD (Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar)*, 4(1), pp. 23–29. doi: 10.36928/jipd.v4i1.313.
- Trisna, F. I. (2017) 'Hubungan Lama Penggunaan Dan Jarak Pandang Gadget Dengan Ketajaman Penglihatan Pada Anak Sekolah Dasar kelas 2 dan 3 Di SDN 027', *Program Studi Strata 1 Kesehatan Masyarakat Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Muhammadiyah Samarinda*, 53(9), pp. 1689–1699.
- Utari, W., Jannah, rauzatul syarifah and Fajri, N. (2021) 'hubungan internet addiction dengan kualitas tidur remaja pendahuluan', V(1), pp. 1–8.
- Wulandari, K. D. *et al.* (2019) 'Hubungan Penggunaan Smartphone dengan Ketajaman Penglihatan pada Peserta Didik di SMP Muhammadiyah 4 Kedungbetik Kesamben', *Media Pendidikan Keperawatan*, I(Vol. 1 No. 3: Desember 2019), pp. 29–43. Available at: <http://jurnal.stikeshusadajombang.ac.id/index.php/mpk/article/view/19>.

**L
A
M
P
I
R
A
N**



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS BENGKULU
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
PROGRAM STUDI D3 KEPERAWATAN
Alamat : Jl. Indragiri No. 4 Padang Harapan Bengkulu 38225
Laman : <http://www.unib.ac.id> e-mail : keperawatan_fmipa@unib.ac.id

LEMBAR KONSULTASI LTA

Nama : Tia Larasaty
NPM : F0h019011
Pembimbing I : Sardaniah SST, M.Kes
Judul LTA : Hubungan penggunaan smartphone terhadap kesehatan mata pada remaja di kelas VIII. 1-4 SMPN 04 Kota Bengkulu

No	Hari / Tanggal	Materi Konsultasi	Tanda Tangan
1	20 / 01 / 2022 Kamis	Bab I, Cara penulisan mencari data, Cara menulis kutipan & membuat daftar pustaka	
2	07 / 02 / 2022 Senin	Bab I cara penulisan, mencari data, mengganti judul / revisi judul	
3	09 / 02 / 2022 Rabu	Bab I, Acc judul, revisi bab I penulisan sesuai panduan	
4	11 / 02 / 2022 Jumat	Bab I, cara penulisan, mencari data memperbaiki cara penulisan.	
5	12 / 03 / 2022 Jumat	Acc yg lengkap	
6			



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS BENGKULU
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
PROGRAM STUDI D3 KEPERAWATAN
Alamat : Jl. Indragiri No. 4 Padang Harapan Bengkulu 38225
Laman : <http://www.unib.ac.id> e-mail : keperawatan_fmipa@unib.ac.id

LEMBAR KONSULTASI LTA

Nama : Tia Larasaty
NPM : F0h019011
Pembimbing II : Dr. Jarulis, S.Si, M.Si
Judul LTA : Hubungan penggunaan smartphone terhadap kesehatan mata pada remaja di kelas VIII. 1-4 SMPN 04 Kota Bengkulu

No	Hari / Tanggal	Materi Konsultasi	Tanda Tangan
1	21/01/2022 Kamis	mengganti judul, tata cara penulisan sesuai panduan	j
2	23/02/2022 Rabu	ACC judul & membuat bab 3	j
3	16 Maret 2022 Rabu	ACC Sempro	j
4			
5			
6			

Lembar Konsultasi LTA

Nama : Tia Larasaty

NPM : F0H019011

Pembimbing I : Sardaniah, SST.,M.Kes

Judul LTA : Gambaran Ketajaman mata terhadap lama penggunaan smartphone pada remaja kelas VIII SMPN 04 Kota Bengkulu

No	Tgl dan Hari	Materi Konsultasi	Tanda Tangan
1	28 Mei 2022	Murapukan tulisan & menambah kan Pembahasan	
2	29 Mei 2022	menambahkan kesimpulan dan saran proposal dan rapukan. Daftar pustaka	
3	30 Mei 2022	Ace proposal	
4			
5			
6			
7			

Lembar Konsultasi LTA

Nama : Tia Larasaty
NPM : F0H019011
Pembimbing II : Dr. Jarulis,S.,M.Si
Judul LTA : Gambaran Ketajaman mata terhadap lama penggunaan smartphone pada remaja kelas VIII SMPN 04 Kota Bengkulu

No	Tgl dan Hari	Materi Konsultasi	Tanda Tangan
1	06 Juni 2022	merapikan tulisan sesuai panduan	
2	07 Juni 2022	menambah jurnal pada bab III & menambah kesimpulan	
3	09 Juni 2022	Ace pengantar.	
4			
5			
6			
7			



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS BENGKULU
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
PROGRAM STUDI D3 KEPERAWATAN
Alamat : Jl. Indragiri No. 4 Padang Harapan Bengkulu 38225
Laman : <http://www.unib.ac.id> e-mail : keperawatan.fmipa@unib.ac.id

Nomor : 066 /UN30.12/LT/KEP/2022
Perihal : Izin Pengambilan Data

24 Februari 2022

Yth. Kepala Dinas Kesehatan Kota Bengkulu

Sehubungan dengan penyusunan Proposal Laporan Tugas Akhir yang dilakukan oleh Mahasiswa atas nama :

Nama Mahasiswa : Tia Larasaty
NPM : FOH019011
Program Studi : D3 Keperawatan
Pembimbing I : Ns. Sardaniah, SST., M.Kes
Pembimbing II : Dr. Jarulis, S.Si., M.Si
Judul Penelitian : Hubungan Penggunaan *Smartphone* terhadap Ketajaman Mata pada Remaja di Kota Bengkulu.

Dengan ini kami mengajukan permohonan izin untuk melakukan pengambilan data Pra-Penelitian yang berkaitan dengan judul diatas.

Demikian, atas bantuan dan kerjasama yang baik diucapkan terima kasih.

a.n. Dekan
Koordinator,

Hasymi, M.Kep., Sp.KMB
NIP. 197110191995031003



PEMERINTAH KOTA BENGKULU
BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK

Jalan Melur No. 01 Nusa Indah Telp. (0736) 21801
BENGKULU

REKOMENDASI PENELITIAN

Nomor : 070/397 /B.Kesbangpol/2022

- Dasar : Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2014 tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 64 Tahun 2011 tentang Pedoman Penerbitan Rekomendasi Penelitian
- Memperhatikan : Surat dari Koordinator Program Studi D3 Keperawatan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Bengkulu Nomor : 101/UN30.12/LT/KEP/2022 tanggal 26 April 2022 perihal Izin Penelitian

DENGAN INI MENYATAKAN BAHWA

Nama : TIA LARASATY
NPM : FOH019011
Pekerjaan : Mahasiswa
Prodi/Fakultas : D3 Keperawatan/ Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Judul Penelitian : Gambaran Ketajaman Mata Terhadap Lama Penggunaan Smartphone Pada Remaja Kelas VIII SMPN 04 Kota Bengkulu
Tempat Penelitian : SMP Negeri 04 Kota Bengkulu
Waktu Penelitian : 9 s.d 20 Mei 2022
Penanggung Jawab : Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Bengkulu

- Dengan Ketentuan :
1. Tidak dibenarkan mengadakan kegiatan yang tidak sesuai dengan penelitian yang dimaksud.
 2. Melakukan Kegiatan Penelitian dengan Mengindahkan Protokol Kesehatan Penanganan Covid-19.
 3. Harus mentaati peraturan perundang-undangan yang berlaku serta mengindahkan adat istiadat setempat.
 4. Apabila masa berlaku Rekomendasi Penelitian ini sudah berakhir, sedangkan pelaksanaan belum selesai maka yang bersangkutan harus mengajukan surat perpanjangan Rekomendasi Penelitian.
 5. Surat Rekomendasi Penelitian ini akan dicabut kembali dan dinyatakan tidak berlaku apabila ternyata pemegang surat ini tidak mentaati ketentuan seperti tersebut diatas.

Demikianlah Rekomendasi Penelitian ini dikeluarkan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Dikeluarkan di : Bengkulu
Pada tanggal : 27 April 2022

a.n. WALIKOTA BENGKULU
Plt. Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik
Kota Bengkulu

Dra. Hj. FENNY FAHRIANNY

Pembina
NIP. 19670904 198611 2 001



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS BENGKULU
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
PROGRAM STUDI D3 KEPERAWATAN

Alamat : Jl. Indragiri No. 4 Padang Harapan Bengkulu 38225
Laman : <http://www.unib.ac.id> e-mail : keperawatan.fmipa@unib.ac.id

Nomor : 101 /UN30.12/LT/KEP/2022
Perihal : Izin Penelitian

26 April 2022

Yth. Kepala SMP Negeri 4 Kota Bengkulu

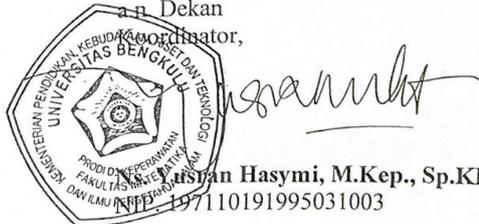
Sehubungan dengan penyusunan Laporan Tugas Akhir yang dilakukan oleh Mahasiswa atas nama :

Nama Mahasiswa : Tia Larasaty
NPM : F0H019011
Program Studi : D3 Keperawatan
Pembimbing I : Ns. Sardaniah, SST., M.Kes
Pembimbing II : Dr. Jarulis, S.Si., M.Si
Judul Penelitian : Gambaran Ketajaman Mata terhadap Lama Penggunaan *Smartphone* pada Remaja Kelas VIII SMPN 04 Kota Bengkulu.

Dengan ini kami mengajukan permohonan izin untuk melakukan penelitian yang berkaitan dengan judul diatas.

Demikian, atas bantuan dan kerjasama yang baik diucapkan terima kasih.

Hasmi, M.Kep., Sp.KMB
197110191995031003





PEMERINTAH KOTA BENGKULU
DINAS PENDIDIKAN
SMP NEGERI 4 KOTA BENGKULU
SEKOLAH STANDAR NASIONAL (SSN)/SEKOLAH ADIWIYATA TINGKAT NASIONAL
NSS : 201266001004 NPSN : 10702488 Email : smp4_bkl@yahoo.co.id
Alamat : Jalan Cimanuk Km. 6,5 Telp/Fax (0736) 22985 Kot Bengkulu

SURAT KETERANGAN SELESAI PENELITIAN

Nomor : 070 / 158 / SMPN 4

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Fatmawati, M.Pd
NIP : 19720907 199801 2 002
Pangkat / Golongan : Pembina Tk. 1 / IVb
Jabatan : Kepala Sekolah

Menerangkan bahwa :

Nama : Tia Larasaty
NPM : F0H019011
Program Studi : D3 Keperawatan
Fakultas : MIPA
Judul Penelitian : " **Gambaran Ketajaman Mata terhadap Lama Penggunaan Smartphone pada Remaja Kelas VIII SMPN 4 Kota Bengkulu**".

Telah melaksanakan penelitian di SMP N 4 Kota Bengkulu pada tanggal 19 Mei 2022 untuk memperoleh data guna penyusunan Tugas Akhir Skripsi dengan judul "Gambaran Ketajaman Mata terhadap Lama Penggunaan Smartphone pada Remaja Kelas VIII SMPN 4 Kota Bengkulu".

Demikian surat ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya, terima kasih

Dikeluarkan : Di Bengkulu
Pada Tanggal : 20 Mei 2022

Kepala SMP Negeri 4
Kota Bengkulu

Fatmawati, M.Pd

Pembina Tk.I

NIP 19720907 199801 2 002

LEMBAR PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN

Setelah membaca, mendengarkan, dan memahami isi penjelasan tentang tujuan dan manfaat penelitian ini, maka saya menyatakan:

Bersedia menjadi responden

Tidak bersedia menjadi responden

Dalam penelitian yang dilakukan oleh mahasiswa diploma D3 Keperawatan Universitas Bengkulu yaitu;

Nama : Tia Larasaty

NIM : F0H019011

Judul : Gambaran lama penggunaan smartphone terhadap ketajaman mata pada remaja di kelas VIII SMPN 04 kota Bengkulu

Persetujuan ini saya buat dengan sadar dan tanpa paksaan dari siapapun.
Demikian pernyataan ini saya buat untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Bengkulu, 2022
Responden

()

DATA DEMOGRAFI RESPONDEN

Petunjuk Pengisian :

1. Beri jawaban dan tanda check list (√) pada tempat yang tersedia sesuai dengan keadaan yang sebenarnya dari saudara
2. Tiap satu pertanyaan di isi oleh 1 jawaban

1) Nama :

2) Umur :

: 12-13 tahun

: 14-15 tahun

3) Jenis kelamin :

: laki – laki

: perempuan

4) Agama :

: islam

: kristen

: hindu

: budha

KUESIONER
LEMBAR KUESIONER PENGGUNAAN GADGET (SMARTPHONE)

Nama :
Jenis Kelamin :
Umur :

Keterangan

0 : Tidak pernah : 0 – 14
1 : Jarang : 15 – 20
2 : Sering : 21 -24
3 : Selalu : > 25

NO	Pertanyaan	0	1	2	3
1	Penggunaan smartphone sehari-hari ?				
2	Memberi kabar dengan menggunakan smartphone				
3	Setiap malam sebelum tidur saya menggunakan smartphone				
4	Saya menggunakan smartphone setiap waktu				
5	Saya bermain smartphone sampai larut malam				
6	Saya menggunakan smartphone kemanapun saat saya bepergian				
7	Kapan saja menggunakan smartphone?				
8	Lama rata-rata menggunakan smartphone dalam satu minggu?				
9	Lama rata-rata menggunakan smartphone dalam satu hari?				
10	Saya menggunakan smartphone \geq 3 jam sehari				
11	Berapa frekuensi anda bermain smartphone dalam satu hari?				

Sumber adopsi kuesioner (Rahmawaty, 2018).

LEMBAR OBSERVASI**KETAJAMAN MATA**

Keterangan

1.Normal : 6/7 - 6/7,5

2.Hampir Normal : 6/9 - 6/21

3.Rendah : 6/24 - 5/30

No	Nama	Jenis Kelamin		Usia	Hasil		Ket		Kategori	
		LK	PR		Kanan	Kiri	Kanan	Kiri	Kanan	Kiri
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										

Sumber (Rahmawaty, 2018).

Dokumentasi Penelitian

DOKUMENTASI





RIWAYAT HIDUP



Penulis Laporan Tugas Akhir dengan judul “Gambaran Ketajaman Mata Penggunaan Smartphone Pada Remaja Di SMPN 04 Kota Bengkulu” adalah Tia Larasaty biasa dipanggil Tia, lahir di Karang Asam, Tanjung Enim 23 Maret 2002 dari pasangan suami istri Bapak Budi Handoko dan Ibu Nurmala Dewi. Penulis adalah anak pertama dari 2 bersaudara. Saat ini penulis ber-alamat di Ds II Keban Agung rt 06 KEC.Lawang Kidul. KAB.Muara Enim, Kota Palembang.

Pendidikan yang telah ditempuh oleh penulis yaitu SD Negeri 14 Lawang Kidul, SMP Negeri 3 Tanjung Agung, SMA Negeri 1 Lawang Kidul. dan mulai tahun 2019 menempuh pendidikan di Program Studi D3 Keperawatan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Bengkulu sampai dengan sekarang. Semasa kuliah penulis aktif di organisasi sebagai ketua bidang BISTEK Himpunan mahasiswa D3 Keperawatan FMIPA UNIB tahun 2019/2020. Sampai dengan penulisan Laporan Tugas Akhir ini penulis masih terdaftar sebagai mahasiswa D3 Keperawatan FMIPA Universitas Bengkulu.

No.	Nama	jenis kelamin	usia	JUJUR Lima Penguasaan SmartPhone											Skor	Kategori	Koding
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11			
1	An W/P	Perempuan	15	2	3	2	2	2	2	3	2	2	2	3	26	selalu	3
2	An N/W	Perempuan	13	3	3	3	1	3	2	1	3	2	2	22	sering	2	
3	An B/P	Laki-laki	14	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	25	selalu	2	
4	An K.A	Perempuan	14	2	3	2	3	2	2	2	2	2	3	27	selalu	3	
5	An R	Perempuan	14	2	2	2	2	3	2	3	2	2	3	27	selalu	3	
6	An R.P.R	Laki-laki	14	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	19	jarang	1	
7	An V/R	Perempuan	14	2	3	3	1	0	2	2	0	1	2	13	tidak	0	
8	An N/F	Perempuan	14	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	30	selalu	3	
9	An K.N.P	Perempuan	14	3	3	3	3	3	3	2	2	4	1	26	selalu	3	
10	An M.A	Perempuan	13	3	3	3	2	2	2	2	2	2	1	25	selalu	3	
11	An F.D.A	Perempuan	14	1	2	1	2	1	1	1	1	1	3	19	jarang	1	
12	An E.T.N	Perempuan	13	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	15	jarang	1	
13	An F.F	Perempuan	14	3	3	3	1	1	2	1	1	2	2	21	jarang	1	
14	An M.B.S	Laki-laki	14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	tidak	0	
15	An R.O	Laki-laki	12	2	0	2	2	2	1	2	1	1	1	21	sering	2	
16	An F.R	Laki-laki	13	2	1	2	2	3	3	2	2	3	3	23	sering	2	
17	An M.S.A.C.W	Laki-laki	14	3	3	3	1	2	2	2	2	2	2	20	jarang	2	
18	An S.H	Perempuan	14	3	2	2	2	2	2	3	3	3	3	28	selalu	3	
19	An K.A.F	Perempuan	14	1	2	1	1	1	2	2	2	2	2	22	sering	2	
20	An M.T.D.P	Laki-laki	14	2	2	2	2	0	1	1	2	3	1	14	tidak	0	
21	An N.R	Perempuan	14	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	23	sering	2	
22	An A.A	Perempuan	14	2	1	2	2	2	1	0	1	1	1	15	jarang	1	
23	An W.K.N	Perempuan	14	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	20	jarang	2	
24	An V.D	Perempuan	14	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	31	selalu	3	
25	An M.R.S.A	Laki-laki	14	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	20	jarang	2	
26	An M.M	Laki-laki	14	1	2	2	2	1	1	1	2	2	2	19	jarang	1	
27	An Z.A.H	Perempuan	14	2	3	2	1	1	2	2	1	2	2	14	tidak	0	
28	An C.M.O	Perempuan	13	2	2	2	2	1	1	2	2	2	3	22	sering	2	
29	An B.S.S	Perempuan	14	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22	sering	2	
30	An V.A	Perempuan	14	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	21	sering	2	
31	An M.R.O	Perempuan	14	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	22	sering	2	
32	An K.A.I	Perempuan	14	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	23	sering	2	
33	An N.R	Perempuan	14	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	21	sering	2	
34	An E.A	Laki-laki	13	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	23	sering	2	
35	An V.P.A	Laki-laki	14	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	21	sering	2	
36	An A.D.P	Laki-laki	14	2	2	2	3	2	1	3	3	2	2	23	sering	2	
37	An A.A	Laki-laki	14	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	24	sering	2	
38	An S.A.J	Laki-laki	14	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	21	sering	2	
39	An A.S.W	Laki-laki	14	2	1	3	3	1	2	2	2	2	2	23	sering	2	
40	An M.O	Laki-laki	14	2	1	0	2	2	1	2	2	2	2	21	sering	2	
41	An K.M.P	Perempuan	14	2	2	1	1	1	2	0	2	2	2	21	sering	2	

87	An. M.B.S	Laki-laki	14	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2
88	An. R.N.F	Perempuan	14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
89	An. M.F.Z	Laki-laki	14	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1
90	An. R.R	Perempuan	14	2	2	2	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
91	An. N.F.P	Laki-laki	14	2	2	2	0	1	1	0	2	2	2	2	0	2	2	2	2
92	An. M.F.T.A	Laki-laki	14	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1
93	An. P.S.F	Laki-laki	13	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1
94	An.D	Laki-laki	14	1	1	2	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
95	An. I.F	Laki-laki	14	2	2	2	2	1	1	0	0	0	0	0	2	1	1	1	1
96	An. R.S.P.B	Laki-laki	13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1

Mean 13,865
Median 21
Modus 14

No.	Nama	jenis kelamin	usia	hasil		Keterangan		Kategori		Koding	
				Kanan	Kiri	Kanan	Kiri	Kanan	Kiri	Kanan	Kiri
1	An. W.P	Perempuan	15	20\20	20\80	6	30	normal	rendah	1	3
2	An. N.W	Perempuan	14	20\20	20\20	6	6	normal	normal	1	1
3	An. B.P	Laki-laki	13	20\20	20\30	6	8	normal	normal	1	1
4	An. K.A	Perempuan	14	20\20	20\20	6	6	normal	normal	1	1
5	An. R	Perempuan	14	20\20	20\20	6	6	normal	normal	1	1
6	An. R.P.R	Laki-laki	14	20\20	20\120	6	40	normal	rendah	1	3
7	An. V.R	Perempuan	14	20\20	20\20	6	6	normal	normal	1	1
8	An. N.F	Perempuan	14	20\50	20\40	15	10	hampir normal	hampir normal	2	2
9	An. K.N.P	Perempuan	14	20\20	20\20	6	6	normal	normal	1	1
10	An. N.A	Perempuan	13	20\20	20\20	6	6	normal	normal	1	1
11	An. F.D.A	Perempuan	14	20\20	20\20	6	6	normal	normal	1	1
12	An. E.T.N	Perempuan	13	20\20	20\20	6	6	normal	normal	1	1
13	An. F.F	Perempuan	14	20\20	20\20	6	6	normal	normal	1	1
14	An. M.B.S	Laki-laki	14	20\20	20\25	6	7	normal	normal	1	1
15	An. R.O	Laki-laki	12	20\20	20\20	6	6	normal	normal	1	1
16	An. F.R	Laki-laki	13	20\20	20\20	6	6	normal	normal	1	1
17	An.M.S.A.C.W	Laki-laki	14	20\20	20\20	6	6	normal	normal	1	1
18	An.S.H	Perempuan	14	20\40	20\25	10	7	hampir normal	normal	2	1
19	An. K.A.F	Perempuan	14	20\20	20\20	6	6	normal	normal	1	1
20	An. M.T.D.P	Laki-laki	14	20\20	20\20	6	6	normal	normal	1	1
21	An. N.R	Perempuan	14	20\20	20\20	6	6	normal	normal	1	1
22	An. A.A	Perempuan	14	20\20	20\20	6	6	normal	normal	1	1
23	An. W.K.N	Perempuan	14	20\20	20\20	6	6	normal	normal	1	1
24	An. V.D	Perempuan	14	20\20	20\20	6	6	normal	normal	1	1
25	An. M.R.S.A	Perempuan	14	20\20	20\20	6	6	normal	normal	1	1
26	An. M.M	Laki-laki	14	20\20	20\20	6	6	normal	normal	1	1
27	An. Z.A.H	Perempuan	14	20\20	20\20	6	6	normal	normal	1	1
28	An. C.M.O	Perempuan	13	20\20	20\20	6	6	normal	normal	1	1
29	An. B.S.S	Perempuan	14	20\20	20\20	6	6	normal	normal	1	1
30	An. V.A	Perempuan	14	20\20	20\20	6	6	normal	normal	1	1
31	An. M.R.O	Perempuan	14	20\20	20\20	6	6	normal	normal	1	1
32	An. K.A.L	Perempuan	14	20\20	20\20	6	6	normal	normal	1	1

33	An. N.R	Perempuan	14	20\20	20\20	6	6	6	normal	normal	1	1
34	An. E.A	Perempuan	13	20\20	20\20	6	6	6	normal	normal	1	1
35	An. V.P.A	Laki-laki	14	20\20	20\20	6	6	6	normal	normal	1	1
36	An. A.D.P	Laki-laki	14	20\20	20\20	6	6	6	normal	rendah	3	3
37	An. A.A	Laki-laki	14	20\120	20\120	40	40	40	rendah	rendah	3	3
38	An. S.A.J	Laki-laki	14	20\80	20\120	30	6	6	normal	normal	1	1
39	An. A.S.W	Laki-laki	14	20\15	20\20	5	6	6	normal	normal	1	1
40	An. M.O	Laki-laki	14	20\20	20\20	6	6	6	normal	normal	1	1
41	An. K.M.P	Perempuan	14	20\20	20\20	6	6	6	normal	normal	1	1
42	An. A.N	Perempuan	14	20\20	20\20	6	6	6	rendah	rendah	3	3
43	An. M.S	Perempuan	14	20\120	20\80	40	30	30	hampir normal	rendah	2	3
44	An. F.R	Perempuan	14	20\60	20\80	20	30	30	normal	normal	1	1
45	An. F.I.G	Laki-laki	13	20\15	20\20	5	6	6	normal	normal	3	3
46	An. K	Laki-laki	14	20\120	20\120	40	40	40	rendah	rendah	3	3
47	An. I.D.H.F	Perempuan	14	20\120	20\80	40	30	30	rendah	rendah	3	3
48	An. V.K	Laki-laki	15	20\20	20\20	6	6	6	normal	normal	1	1
49	An. A.S	Perempuan	13	20\20	20\20	6	6	6	normal	normal	1	1
50	An. F.T.M.I	Perempuan	14	20\40	20\40	10	10	10	hampir normal	hampir normal	2	2
51	An. R.P.J	Perempuan	14	20\20	20\20	6	6	6	normal	normal	1	1
52	An. C.A	Perempuan	14	20\25	20\20	7	6	6	normal	normal	1	1
53	An. F.A.B	Perempuan	14	20\20	20\20	6	6	20	normal	normal	1	2
54	An. K.F	Perempuan	14	20\20	20\60	6	6	6	normal	normal	1	1
55	An. A.N.K	Perempuan	14	20\20	20\20	6	6	6	normal	normal	1	1
56	An. A.Y.P	Laki-laki	14	20\20	20\20	6	6	6	normal	normal	1	1
57	An. D.P.K	Laki-laki	14	20\120	20\20	40	6	6	rendah	normal	3	1
58	An. R.R	Laki-laki	14	20\20	20\20	6	6	6	normal	normal	1	1
59	An. T.N	Perempuan	13	20\120	20\120	40	40	40	rendah	rendah	3	3
60	An. Z.A.H	Perempuan	14	20\20	20\20	6	6	6	normal	normal	1	1
61	An. T.O	Laki-laki	14	20\120	2\80	40	30	30	rendah	rendah	3	3
62	An. M.D	Laki-laki	14	20\20	20\20	6	6	6	normal	normal	1	1
63	An. L.C.B	Perempuan	14	20\40	20\20	10	6	6	hampir normal	normal	2	1
64	An. R.M.A.Z.F	Laki-laki	14	20\20	20\20	6	6	6	normal	normal	1	1
65	An. M.R.Z	Laki-laki	14	20\40	20\20	10	6	6	hampir normal	normal	2	1
66	An. N.F.H	Perempuan	13	20\120	20\160	40	50	50	rendah	rendah	3	3
67	An. D.Y.P	Perempuan	14	20\20	20\20	6	6	6	normal	normal	1	1

68	An TER	Perempuan	14	20\20	20\20	6	6	6	normal	normal	1	1
69	An AAR	Laki-laki	14	20\20	20\20	6	6	6	normal	normal	1	1
70	An AAS	Perempuan	14	20\20	20\20	6	6	6	normal	normal	1	1
71	An NW	Perempuan	14	20\120	20\30	40	8	8	rendah	normal	3	1
72	An AY	Perempuan	14	20\20	20\25	6	7	7	normal	normal	1	1
73	An MS	Perempuan	14	20\30	20\20	8	6	6	normal	normal	1	1
74	An RDT	Perempuan	14	20\20	20\20	6	6	6	normal	normal	1	1
75	An JA	Laki-laki	14	20\20	20\20	6	6	6	normal	normal	1	1
76	An CDP M	Perempuan	14	20\20	20\20	6	6	6	normal	normal	1	1
77	An MID	Laki-laki	14	20\20	20\20	6	6	6	normal	normal	1	1
78	An RTP	Laki-laki	14	20\20	20\20	6	6	6	normal	normal	1	1
79	An HCF	Laki-laki	14	20\20	20\20	6	6	6	normal	normal	1	1
80	An HAW	Perempuan	14	20\120	20\120	40	40	40	rendah	rendah	3	3
81	An AOF	Laki-laki	14	20\20	20\20	6	6	6	normal	normal	1	1
82	An FAA	Laki-laki	14	20\20	20\20	6	6	6	normal	normal	1	1
83	An MFB1	Laki-laki	14	20\25	20\20	7	6	6	normal	normal	1	1
84	An SLS	Laki-laki	14	20\80	20\120	30	40	40	rendah	rendah	3	3
85	An MG	Perempuan	14	20\20	20\20	6	6	6	normal	normal	1	1
86	An YMAS	Laki-laki	13	20\60	20\60	20	20	20	hampir normal	hampir normal	2	2
87	An MBS	Laki-laki	14	20\20	20\20	6	6	6	normal	normal	1	1
88	An RNF	Laki-laki	14	20\20	20\20	6	6	6	normal	normal	1	1
89	An MFZ	Perempuan	14	20\160	20\160	50	50	50	rendah	rendah	3	3
90	An R R	Laki-laki	14	20\20	20\25	6	7	7	normal	normal	1	1
91	An NFP	Perempuan	14	20\30	20\25	8	7	7	normal	normal	1	1
92	An MFTA	Laki-laki	14	20\20	20\20	6	6	6	normal	normal	1	1
93	An PSF	Laki-laki	13	20\20	20\20	6	6	6	normal	normal	1	1
94	An D	Laki-laki	14	20\30	20\25	8	7	7	normal	normal	1	1
95	An IF	Laki-laki	14	20\60	20\150	20	50	50	hampir normal	rendah	2	3
96	An RSPB	Laki-laki	13	20\20	20\20	6	6	6	normal	normal	1	1

Mean 13,86458
 Median kanan 6
 Median kiri 6
 modus 14

