

PEMERIKSAAN TEKANAN DARAH DAN TES BUTA WARNA PADA MAHASISWA BARU DI PTS X KOTA PALEMBANG TAHUN 2023

Nur Afni Sulastina¹, Tri Oktaviana Hasibuan², Melly Fitri³, Rima Septiani⁴, Yunita Eliyani⁵

^{1,2}DIII Analis Kesehatan, STIKESMAS Abdi Nusa Palembang

^{3,4,5}S1 Kesehatan Masyarakat, STIKESMAS Abdi Nusa Palembang

Email: nurafnisulastina@gmail.com

ABSTRACT

Background: Health examinations can be carried out at government or private laboratories or free health education institutions. A person's blood pressure is influenced by several factors, such as changes in body position and physical activity. However, color often causes problems for sufferers both in daily activities and when sufferers want to pursue higher education or apply for certain types of work. The aim is to provide blood pressure checks and color blindness tests for new students at PTS X Palembang City in 2023.

Method: research using quantitative methods with a Cross Sectional research design, carried out at the PTS X Laboratory, Palembang City on September 7 2023. The research population was 96 students and the research sample was 96 students using total sampling technique, data collection using checklist sheets and data analysis using univariate and bivariate analysis. **Results:** Based on the results obtained from 96 students at PTS Blood pressure examination results were abnormal 51.0%, normal 49.0%. The color blindness test results, which were 1.0% color blind, were 99.0% normal. From the majors, the Public Health major got 57.3%, ATLM 42.7%. There is a significant relationship between the color blindness test and gender (*p* value 0.003 and OR 0.900). There was no relationship between gender, PTS major and blood pressure. There is no relationship between major and color blindness test. **Conclusion:** Blood pressure checks and especially color blindness should be given early so as not to affect learning achievement, educational paths and future career development.

Keywords : Health Checkup, Blood pressure, Color blindness

ABSTRAK

Latar Belakang : Pemeriksaan kesehatan dapat dilakukan di laboratorium pemerintah atau swasta atau lembaga pendidikan kesehatan gratis. Tekanan darah seseorang dipengaruhi oleh beberapa faktor, seperti perubahan posisi tubuh dan aktivitas fisik. Buta warna seringkali menimbulkan masalah bagi penderitanya baik dalam beraktivitas sehari-hari maupun ketika penderita ingin mengenyam pendidikan tinggi atau melamar jenis pekerjaan tertentu. Tujuannya yaitu diketahuinya pemeriksaan tekanan darah dan tes buta warna pada Mahasiswa Baru di PTS X Kota Palembang Tahun 2023. **Metode :** penelitian menggunakan metode kuantitatif dengan desain penelitian *Cross Sectional*, dilaksanakan di Laboratorium PTS X Kota Palembang tanggal 7 September 2023. Populasi penelitian berjumlah 96 mahasiswa dan Sampel penelitian berjumlah 96 Mahasiswa dengan tehnik *total sampling*, pengumpulan data menggunakan lembar cecklist dan analisis data memakai analisis univariat dan bivariat. **Hasil :** Berdasarkan hasil yang diperoleh dari 96 Mahasiswa di PTS X Kota Palembang didapatkan Jenis Kelamin Laki-laki 10,4%, dan Perempuan 89,6%. Hasil pemeriksaan tekanan darah tidak normal 51,0%, normal 49,0%. Hasil tes buta warna, yang mengalami buta warna 1,0%, normal 99,0%. Dari jurusan, didapat jurusan Kesmas 57,3%, ATLM 42,7%. Ada Hubungan bermakna antara tes buta warna dengan jenis kelamin (*p* value 0,003 dan OR 0,900). Tidak ada hubungan antara jenis kelamin, jurusan PTS dengan tekanan darah. Tidak ada hubungan antara jurusan dengan tes buta warna. **Kesimpulan :** Pemeriksaan Tekanan darah dan khususnya buta warna agar diperiksa sejak dini agar tidak mempengaruhi prestasi belajar, jalur pendidikan dan pengembangan karier kedepannya.

Kata Kunci : Pemeriksaan Kesehatan, Tekanan darah, Buta warna

PENDAHULUAN

Pola hidup sehat merupakan bagian hal yang penting daya menaikkan indikator pembangunan Indonesia yang ditetapkan oleh situasi lingkungan serta tindakan masyarakat. Ingatlah bahwa kesehatan penting bagi seseorang agar ia dapat fokus dalam pekerjaan dan aktivitas sehari-hari. (Rofiki and Famuji, 2020)

Dalam UU Kesehatan RI No. 36 Tahun 2009, kesehatan yakni kondisi sehat jasmani, moral, rohani, dan permasalahan kemasyarakatan memberi kesempatan manusia menjalankan hidupnya secara produktif baik dalam sosial dan ekonomi. (Inderiyani et al., 2023)

Walaupun permasalahan kesehatan erat kaitannya dengan derajat SDM, namun mutu SDM ditentukan dari derajat kesehatan, pendidikan, dan perekonomian, sehingga harus dalam keadaan sehat untuk menunjang segala aktivitas kehidupan manusia. (Sulistiyowati and Isnugroho, 2020)

Munculnya gangguan kesehatan pada anak penyebabnya dari keteledoran masyarakat atau orang tua, akibat ketidakpahaman manusia disebabkan kurang info yang memadai melanda penyakit tersebut. Turunnya kesadaran akan transfusi darah di kalangan petugas kesehatan dan masyarakat umum menjadi penyebab utama dilakukannya transfusi darah pada pasien

kanker, khususnya di Asia. Penyediaan informasi kesehatan mencakup pencegahan dan pengurangan penyakit serta sarana promosi kesehatan. (Ardian et al., 2022)

Pemeriksaan kesehatan secara rutin membantu mencegah gejala penyakit. Pemeriksaan kesehatan dapat dilakukan di laboratorium pemerintah atau swasta atau lembaga pendidikan kesehatan gratis melalui kegiatan pengabdian kepada masyarakat. Tes mungkin termasuk gula darah, tekanan darah, kolesterol, asam urat. (Inderiyani et al., 2023)

Tekanan darah yaitu indeks yang bisa digunakan untuk mengevaluasi sistem kardiovaskular dengan mengukur tekanan darah dipompa dari jantung ke dinding arteri. Tekanan ini tetap berada di pembuluh darah dan memungkinkan darah mengalir terus menerus. Kekuatan darah pada dinding pembuluh darah bergantung pada jumlah darah di dalam pembuluh darah. Beberapa peristiwa bisa berpengaruh pada tekanan darah seseorang, seperti perubahan postur tubuh dan aktivitas fisik. (Solitaire et al., 2019)

Tekanan darah remaja diklasifikasikan berbeda dibandingkan hal ini karena tekanan darah orang dewasa meningkat seiring bertambahnya usia. Penggolongan tekanan darah pada usia muda didasarkan pada kurva persentil, di mana remaja tergolong dalam kelompok penderita

tekanan darah tinggi, yaitu tekanan darahnya 130-139/80-89 mmHg atau >95 persentil ditambah 11 mmHg. Jenis hipertensi yang paling umum terjadi pada kaum muda adalah hipertensi esensial, atau tekanan darah tinggi tanpa gejala, yang seringkali baru diketahui saat pemeriksaan rutin. (Ardian et al., 2022)

Penelitian dijalankan (Sabu et al., 2021) menemukan hampir seluruh (86,67%) anggota Palang Rosa (PMR) SMP PGRI 4 Kota Kedi mengikuti pelatihan pengambilan darah, terdiri dari 13 responden yang tidak mendapat pelatihan dan 2 responden (13,33) yang mendapat pelatihan lebih sedikit.

Mata adalah yang paling utama. Hal ini disebabkan sekitar 80% info dari dunia luar diterima melalui penglihatan. Proses visual meliputi persepsi visual, persepsi cahaya, persepsi kontras, deteksi gerakan, deteksi warna dan kontras, dan bidang visual. Gangguan penglihatan mempengaruhi kualitas hidup. Masalah penglihatan lainnya adalah buta warna. (Geriputri et al., 2021)

Buta warna seringkali menimbulkan masalah bagi penderitanya baik dalam beraktivitas sehari-hari maupun ketika penderita ingin mengenyam pendidikan tinggi atau melamar jenis pekerjaan tertentu. Oleh sebab itu, harus dilaksanakan tes buta warna di semua kalangan masyarakat. Salah satu tes guna dimanfaatkan mendeteksi buta warna yakni pelat pseudoisochromatic.

Pasalnya, tes ini memberikan penilaian gangguan penglihatan warna secara cepat dan akurat. Meskipun pelat Ishihara dirancang untuk mendeteksi kebutaan kapas bawaan, jumlah total pelat palsu dapat membantu mengevaluasi kebutaan kapas yang didapat. (Nusanti, 2021)

Buta warna mempengaruhi kehidupan dan kesehatan sehari-hari, namun paling sering dibahas dalam bidang pembelajaran awal dan pengembangan, pendidikan berkelanjutan, dan hasil karir. Tes penglihatan warna merupakan bagian penting dari skrining untuk pendidikan lebih lanjut dan pekerjaan. Banyak penderita buta warna yang didiagnosis hanya melalui tes kesehatan untuk memenuhi persyaratan registrasi, seringkali mengakibatkan rasa frustrasi karena tidak bisa masuk sekolah atau bekerja yang mereka inginkan. Akibatnya, informasi yang tersebar luas tentang buta warna di masyarakat masih kurang akurat bahkan seringkali salah. Hal ini berujung pada misi pencarian fakta dan meningkatkan kecemasan dan ketakutan masyarakat. Mengingat dampak gangguan ini, deteksi dini sangatlah penting. Eksperimen yang layak dijalankan yaitu tes buta warna remaja yang dapat dilaksanakan secara individual oleh guru sekolah. (Geriputri et al., 2021)

Faktor risikonya seperti kebiasaan makan yang buruk, kurangnya aktivitas fisik

dan penggunaan tembakau. Upaya untuk mengurangi penyakit kronis harus fokus pada pengendalian terpadu terhadap faktor-faktor risiko utama. (Febriawati and Angraini, 2023)

Hasil pemeriksaan kesehatan yang dilakukan (Purwoko, 2018) mengungkapkan bahwa Tes buta warna dilakukan oleh tim medis yang termasuk tujuh dokter keluarga melalui buku Ishihara sebagai alat bantu pada upacara penyambutan mahasiswa baru. Sampel ada 88 laki-laki (50,6%) dan 86 perempuan (49,4%). Cuma satu subjek laki-laki yang menderita buta warna (0,6%) yang ditemukan dalam penelitian ini. Angka tersebut lebih rendah dibandingkan angka kejadian nasional sebesar 0,7 persen dan angka kejadian di Sumsel sebesar 12,8 persen. Hasil penelitian mendukung teori bahwa sebagian besar laki-laki buta warna karena mewarisi kromosom X ibunya dengan alel buta warna.

Deskripsi latar belakang yang telah disediakan menunjukkan bahwasannya dilakukan penelitian tentang pemeriksaan tekanan darah dan tes buta warna pada mahasiswa baru di PTS X Kota Palembang tahun 2023.

METODE PENELITIAN

Penelitian memakai metode kuantitatif dengan desain *cross sectional*, dengan Pemeriksaan Kesehatan melalui pendekatan observasi atau pengumpulan data. Beberapa Mahasiswa di PTS X Kota Palembang menjadi lokasi penelitian pada tanggal 7 September 2023. Penelitian ini memiliki populasi penelitian berjumlah 96 mahasiswa. Penelitian ini menggunakan tehnik *total sampling*, yakni semua Mahasiswa baru di PTS X Kota Palembang berjumlah 96 Mahasiswa. Peneliti mengambil data menggunakan tensimeter digital pada tekanan darah dan pada tes buta warna menggunakan gambar Ishihara dan akumulasi data memakai lembar cecklist. Analisis data mempergunakan analisis univariat, bivariat dan data hasil penelitian menggunakan tabel tabulasi.

HASIL PENELITIAN

A. Analisis Univariat

Hasil analisis univariat berdasarkan pemeriksaan tekanan darah dan tes buta warna pada mahasiswa baru di PTS X Kota Palembang tahun 2023 seperti terlihat di Tabel 1 berikut ini :

Tabel 1. Distribusi Frekuensi pemeriksaan tekanan darah dan tes buta warna pada mahasiswa baru di PTS X Kota Palembang tahun 2023

Variabel	Frekuensi	Persentase (%)
Jenis Kelamin		
1 Laki-laki	10	10,4
2 Perempuan	86	89,6
Tekanan Darah		
1 Tidak Normal	49	51,0
2 Normal	47	49,0
Buta Warna		
1 Buta Warna	1	1,0
2 Normal	95	99,0
Jurusan		
1 Kesmas	55	57,3
2 ATLM	41	42,7
Jumlah	96	100

Tabel 1. diatas menyatakan hingga dari 96 Mahasiswa di PTS X Kota Palembang didapatkan Jenis Kelamin Laki-laki ada 10 (10,4%) mahasiswa, dan Jenis Kelamin Perempuan ada 86 (89,6%) mahasiswa. Hasil pemeriksaan tekanan darah tidak normal sebanyak 49 (51,0%) mahasiswa. tekanan darah normal sebanyak 47 (49,0%) mahasiswa. Hasil tes buta warna, yang mengalami buta warna sebanyak 1 (1,0%) mahasiswa, dan yang normal sebanyak 95 (99,0%) mahasiswa. Dari jurusan, didapat jurusan Kesmas ada 55 (57,3%) mahasiswa, dan ATLM ada 41 (42,7%) mahasiswa.

B. Analisis Bivariat

Hasil analisis bivariat memakai uji Chi-square sebagaimana tabel-tabel dibawah ini:

Tabel 2. Prevalensi Pemeriksaan Tekanan darah berdasarkan jenis Kelamin Mahasiswa

Jenis Kelamin	Tekanan darah		Total	P Value	PR (95%CI)
	Tidak Normal	Normal			
	n	%	n	%	N
Laki-laki	4	4,2	6	6,2	10 10,4
Perempuan	45	46,9	41	42,7	86 89,6
Jumlah	49	51,0	47	49,0	96 100

Tabel 2. diatas menunjukkan bahwa dari 96 sampel didapatkan tekanan darah pada jenis kelamin laki-laki, yang tidak normal sebanyak 4 (4,2%) mahasiswa dan yang normal sebanyak 6 (6,2%) mahasiswa, sedangkan jenis kelamin perempuan, yang tidak normal sebanyak 45 (46,9%) mahasiswa dan yang normal sebanyak 41 (42,7%) mahasiswa.

Hasil analisis prevalensi pemeriksaan tekanan darah berdasarkan jenis kelamin mahasiswa diperoleh nilai *p value* = 0,520 > (0,05). Hal ini menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tekanan darah dengan jenis kelamin. Dari analisis diperoleh pula nilai *Odds Ratio* sebesar 0,607 (0,160-2,306) artinya mahasiswa laki-laki yang terdapat tekanan darah memiliki resiko 0,607 kali lebih tinggi dibandingkan dengan mahasiswa perempuan.

Tabel 3. Distribusi Pemeriksaan Tekanan darah berdasarkan jurusan Mahasiswa

Jurusan	Tekanan darah				P Value	PR (95% CI)		
	Tidak Normal		Normal				Total	
	n	%	n	%				N
Kesmas	28	29,2	27	28,1	55	57,3	0,976	0,988 (0,440-2,218)
ATLM	21	21,9	20	20,8	41	42,7		
Jumlah	49	51,0	47	49,0	96	100		

Tabel 3. diatas menunjukkan bahwa dari 96 sampel didapatkan tekanan darah pada jurusan Kesmas, yang tidak normal sebanyak 28 (29,2%) mahasiswa dan yang normal sebanyak 27 (28,1%) mahasiswa, sedangkan jurusan ATLM, yang tidak normal sebanyak 21 (21,9%) mahasiswa dan yang normal sebanyak 20 (20,8%) mahasiswa.

Hasil analisis prevalensi pemeriksaan tekanan darah berdasarkan jurusan mahasiswa diperoleh nilai *p value* = 0,976 > (0,05). Hal ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara tekanan darah dengan jurusan. Dari analisis diperoleh pula nilai *Odds Ratio* sebesar 0,988 (0,440-2,218) artinya mahasiswa jurusan kesmas yang terdapat tekanan darah memiliki resiko 0,988 kali lebih tinggi dibandingkan dengan mahasiswa jurusan ATLM.

Tabel 4. Prevalensi Pemeriksaan Buta Warna berdasarkan jenis Kelamin Mahasiswa

Jenis Kelamin	Buta Warna				P Value	PR (95% CI)		
	Buta warna		Normal				Total	
	n	%	n	%				N
Laki-laki	1	1,0	9	9,4	10	10,4	0,003	0,900 (0,732-1,107)
Perempuan	0	0	86	89,6	86	89,6		
Jumlah	1	1,0	95	99,0	96	100		

Tabel 4. diatas menunjukkan bahwa dari 96 sampel didapatkan tes buta warna pada jenis kelamin laki-laki, buta warna sebanyak 1 (1,0%) mahasiswa dan yang normal sebanyak 9,4 (10%) mahasiswa, sedangkan jenis kelamin perempuan, yang buta warna sebanyak 0 (0%) mahasiswa dan yang normal sebanyak 95 (99,0%) mahasiswa.

Hasil analisis prevalensi pemeriksaan tes buta warna berdasarkan jenis kelamin mahasiswa didapat *p value* = 0,003 < (0,05). Hal ini menunjukkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara tes buta warna dengan jenis kelamin. Dari analisis didapat pula *Odds Ratio* sebesar 0,900 (0,732-1,107) artinya mahasiswa laki-laki yang terdapat tes buta warna memiliki resiko 0,900 kali lebih tinggi dibandingkan dengan mahasiswa perempuan.

Tabel 5. Distribusi Pemeriksaan Buta Warna berdasarkan jurusan Mahasiswa

Jurusan	Buta Warna		Total	P Value	PR (95% CI)			
	Buta warna	Normal						
	n	%	n	%	N	%		
Kesmas	0	0	55	57,3	55	57,3	0,244	1,025 (0,977-1,076)
ATLM	1	1,0	47	41,7	48	42,7		
Jumlah	1	1,0	95	99,0	96	100		

Tabel 5. diatas menunjukkan bahwa dari 96 sampel didapatkan tes buta warna pada jurusan Kesmas, yang tidak normal sebanyak 0 (0%) mahasiswa dan yang normal sebanyak 55 (57,3%) mahasiswa, sedangkan jurusan ATLM, yang tidak normal sebanyak 1 (1,0%) mahasiswa dan yang normal sebanyak 95 (99,0%) mahasiswa.

Hasil analisis prevalensi pemeriksaan tes buta warna berdasarkan jurusan mahasiswa diperoleh nilai *p value* = 0,244 > (0,05). Hal ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara tes buta warna dengan jurusan. Dari analisis diperoleh pula nilai *Odds Ratio* sebesar 1,025 (0,977-1,076) artinya mahasiswa jurusan kesmas yang terdapat tes buta warna memiliki resiko 1,025 kali lebih rendah dibandingkan dengan mahasiswa jurusan ATLM.

PEMBAHASAN

Distribusi Frekuensi pemeriksaan tekanan darah dan tes buta warna pada mahasiswa baru di PTS X Kota Palembang tahun 2023

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 96 Mahasiswa di PTS X Kota Palembang didapatkan Jenis Kelamin Laki-laki ada 10,4%, Jenis Kelamin Perempuan ada 89,6%. Hasil pemeriksaan tekanan darah tidak normal sebanyak 51,0%, tekanan darah normal sebanyak 49,0%. Hasil tes buta warna, yang mengalami buta warna sebanyak 1,0%, dan yang normal sebanyak 99,0%. Dari jurusan, didapat jurusan Kesmas sebanyak 57,3%, dan ATLM sebanyak 42,7%.

Masalah kesehatan anak adalah sebagian kasus kesehatan paling besar di Indonesia saat ini. Tingkat kesehatan anak menggambarkan keadaan tingkat kesehatan bangsa, karena anak sebagai generasi penerus bangsa mempunyai keterampilan yang bisa dikembangkan untuk melanjutkan pembangunan bangsa. (Julizar and Wardiyah, 2020)

Hasil penelitian ini tidak searah dengan penelitian dilaksanakan oleh (Rumana and Sitoayu, 2019), menyebutkan bahwa Hasil pemeriksaan kesehatan yang umum meliputi tes glukosa darah berkelanjutan, tekanan darah, asam urat,

kolesterol, buta warna, yaitu hasil inspeksi tekanan darah yang rata-rata tekanan darah masyarakat mencapai tingkat hipertensi pertama, hal ini disebabkan oleh aktivitas warga yang merokok setelah merokok, namun hasil tes Buta warna menunjukkan bahwa masyarakat secara keseluruhan kurang baik.

Berdasarkan temuan penelitian dan teori yang ada, peneliti berpendapat kebersihan sekolah memiliki dampak yang signifikan dikarenakan pentingnya mempromosikan lingkungan sekolah yang sehat dan sehat untuk pembelajaran anak, dan edukasi berdasarkan Hasil inspeksi kesehatan dapat meningkatkan pemahaman bermaknanya hidup sehat serta mengenali tanda-tanda awal suatu penyakit.

Prevalensi Pemeriksaan Tekanan darah berdasarkan jenis Kelamin Mahasiswa

Hasil penelitian menyatakan, bahwa dari 96 sampel didapatkan tekanan darah pada jenis kelamin laki-laki, yang tidak normal sebanyak 4 (4,2%) mahasiswa dan yang normal sebanyak 6 (6,2%) mahasiswa, sedangkan jenis kelamin perempuan, yang tidak normal sebanyak 45 (46,9%) mahasiswa dan yang normal sebanyak 41 (42,7%) mahasiswa.

Hasil analisis prevalensi pemeriksaan tekanan darah berdasarkan

jenis kelamin mahasiswa diperoleh nilai p value = 0,520 > (0,05). Hal ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara tekanan darah dengan jenis kelamin. Dari analisis diperoleh pula nilai *Odds Ratio* sebesar 0,607 (0,160-2,306) artinya mahasiswa laki-laki yang terdapat tekanan darah memiliki resiko 0,607 kali lebih tinggi dibandingkan dengan mahasiswa perempuan.

Faktor gender mempengaruhi perkembangan hipertensi, teorinya Lebih banyak pria dibandingkan wanita yang menderita tekanan darah tinggi. Gaya hidup pria diduga tekanan darah lebih tinggi daripada wanita, akan tetapi sesudah menopause, mereka mempunyai tekanan darah lebih tinggi dibandingkan pria di umur yang sama. (Meliana, 2021)

Penelitian ini tidak sama dengan penelitian (Destira, 2021), Hasil analisis bivariat hubungan jenis kelamin dengan nilai tekanan darah ditemukan menunjukkan hubungan yang signifikan ($p < 0,05$). Responden laki-laki memiliki tekanan darah lebih tinggi dibandingkan perempuan.

Dengan menggunakan teori yang ada, peneliti berpendapat bahwa pemeriksaan tekanan darah berdasarkan jenis Kelamin Mahasiswa di PTS X Kota Palembang Tahun 2023 dilakukan

dikarenakan JK yakni salah satu keadaan meningkatnya risiko hipertensi.

Distribusi Pemeriksaan Tekanan darah berdasarkan jurusan Mahasiswa

Hasil penelitian menyatakan, bahwa dari 96 sampel didapatkan tekanan darah pada jurusan Kesmas, yang tidak normal sebanyak 28 (29,2%) mahasiswa dan yang normal sebanyak 27 (28,1%) mahasiswa, sedangkan jurusan ATLM, yang tidak normal sebanyak 21 (21,9%) mahasiswa dan yang normal sebanyak 20 (20,8%) mahasiswa.

Hasil analisis prevalensi pemeriksaan tekanan darah berdasarkan jurusan mahasiswa diperoleh nilai p value = $0,976 > (0,05)$. Hal ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara tekanan darah dengan jurusan. Dari analisis diperoleh pula nilai *Odds Ratio* sebesar 0,988 (0,440-2,218) artinya mahasiswa jurusan kesmas yang terdapat tekanan darah memiliki resiko 0,988 kali lebih tinggi dibandingkan dengan mahasiswa jurusan ATLM.

Klasifikasi tekanan darah remaja berlainan dengan tekanan darah orang dewasa, ini karena tekanan darah meningkat berjalannya usia. Penggolongan tekanan darah remaja didasarkan pada kurva persentil, dimana remaja tergolong hipertensi dengan tekanan darah 130-139/80-89 mmHg

atau >95. persentil ditambah 11 mmHg. (Ardian et al., 2022)

Penelitian ini searah dengan penelitian yang telah dijalankan (Solitaire et al., 2019), Diketahui ketika tekanan darah sistolik diukur pada posisi duduk, tekanan darah terendah adalah 76,0 mmHg dan tertinggi 158,0 mmHg dengan rata-rata 110,5 mmHg, sedangkan tekanan darah diastolik pada posisi duduk menunjukkan tekanan darah terendah sebesar 48,3 mmHg. dan tertinggi 89,7 mmHg dengan rerata 65,5 mmHg. Menurut Flynn JT et al. 2017 dalam (Ardian et al., 2022) Penggolongan tekanan darah pada usia muda didasarkan pada kurva persentil, dimana remaja tergolong dalam kelompok penderita tekanan darah tinggi, yaitu tekanan darahnya 130-139/80-89 mmHg atau >95 persentil ditambah 11 mmHg.

Dengan menggunakan teori yang ada, peneliti berpendapat bahwa pemeriksaan tekanan darah berdasarkan jurusan Mahasiswa di PTS X Kota Palembang Tahun 2023 dilakukan dikarenakan mahasiswa yang memiliki tekanan darah yang tinggi Menjadi muda dapat meningkatkan risiko terkena masalah kesehatan di kemudian hari. Bila tekanan darah tidak terkendali secara baik, maka cenderung meningkat di usia tua. Menurut (Be igi et al., 2014) dalam (Siral et al., 2023)

kegiatan edukasi rutin dilakukan untuk menambah Kesadaran peserta menjadi penting karena pendidikan kesehatan sangat efektif dalam meningkatkan harga diri dan meningkatkan pengetahuan pasien tentang cara mengelola pola hidup tidak sehat.

Prevalensi Pemeriksaan Buta Warna berdasarkan jenis Kelamin Mahasiswa

Hasil penelitian menyatakan, bahwa dari 96 sampel didapatkan tes buta warna pada jenis kelamin laki-laki, yang buta warna sebanyak 1 (1,0%) mahasiswa dan yang normal sebanyak 9,4 (10%) mahasiswa, sedangkan jenis kelamin perempuan, yang buta warna sebanyak 0 (0%) mahasiswa dan yang normal sebanyak 95 (99,0%) mahasiswa. Menurut (Geriputri et al., 2021) masalah penglihatan dapat mempengaruhi kualitas hidup Anda, salah satunya adalah buta warna.

Hasil analisis prevalensi pemeriksaan tes buta warna berdasarkan jenis kelamin mahasiswa didapatkan p value = $0,003 < (0,05)$. Hal ini menunjukkan maka ada hubungan yang bermakna antara tes buta warna atas jenis kelamin. Awal analisis diperoleh pula nilai *Odds Ratio* sebesar 0,900 (0,732-1,107) artinya mahasiswa laki-laki yang terdapat tes buta warna memiliki resiko 0,900 kali lebih tinggi dibandingkan dengan mahasiswa perempuan. Menurut (Geriputri

et al., 2021) mataram dan Praya memiliki insiden buta warna tertinggi di kalangan siswa sekolah menengah/kejuruan, dengan dominasi laki-laki.

Buta warna mengacu pada ketidakmampuan memisahkan warna seperti merah, biru dan hijau. Buta warna merah-hijau ialah salah satu bentuk buta warna. Pasien dengan penglihatan merah yang buruk melihat perubahan warna merah membentuk coklat-hijau atau abu-abu-hijau, sedangkan pasien dengan penglihatan hijau yang buruk melihat perubahan warna hijau menjadi coklat-kuning. (Oktarianti et al., 2020)

Penelitian ini seiring penelitian yang telah dilaksanakan (Purwoko, 2018) mengungkapkan pada sampel terdiri dari 88 laki-laki (50,6%) dan 86 perempuan (49,4%). Hanya satu subjek laki-laki yang menderita buta warna (0,6%) yang ditemukan dalam penelitian ini. Angka tersebut lebih rendah dibandingkan angka kejadian nasional sebesar 0,7 % dan angka kejadian di Sumatera Selatan sebesar 12,8%. Hasil penelitian ini sesuai dengan teori bahwa buta warna biasanya terjadi pada laki-laki karena menerima kromosom X dari ibu yang memiliki alel buta warna.

Dengan menggunakan teori yang ada, peneliti berpendapat bahwa pemeriksaan buta warna berdasarkan jenis

Kelamin Mahasiswa di PTS X Kota Palembang Tahun 2023 dilakukan dikarenakan kondisi buta warna tidak hanya mempengaruhi prestasi belajar mahasiswa.

Distribusi Pemeriksaan Buta Warna berdasarkan jurusan Mahasiswa

Hasil penelitian menyatakan, bahwa dari 96 sampel didapatkan tes buta warna pada jurusan Kesmas, yang tidak normal sebanyak 0 (0%) mahasiswa dan yang normal sebanyak 55 (57,3%) mahasiswa, sedangkan jurusan ATLM, yang tidak normal sebanyak 1 (1,0%) mahasiswa dan yang normal sebanyak 95 (99,0%) mahasiswa.

Hasil analisis prevalensi pemeriksaan tes buta warna berdasarkan jurusan mahasiswa diperoleh nilai p value = $0,244 > (0,05)$. Perkara ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara tes buta warna dengan jurusan. Dari analisis diperoleh pula nilai *Odds Ratio* sebesar 1,025 (0,977-1,076) artinya mahasiswa jurusan kesmas yang terdapat tes buta warna memiliki resiko 1,025 kali lebih rendah dibandingkan dengan mahasiswa jurusan ATLM.

Tes buta warna penting dilakukan bagi calon pelajar dan pekerja di industri, pendidikan, dan pemerintahan yang aktivitasnya berkaitan erat dengan warna. Menurut Fareed dkk, hasil tes buta warna berlaku untuk beberapa bidang pekerjaan,

antara lain sektor industri, sektor pertahanan serta pelatihan kejuruan. (Oktarianti et al., 2020)

Penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Wahyunita and Armaijn, 2019), Terungkap, ketika Universitas Khairun melakukan survei buta warna terhadap 1021 MABA TA. 2018/2019, ditemukan 9 orang (0,8%) buta warna dan 1012 orang (99,2%) tidak buta warna, menderita kebutaan kapas.

Dengan menggunakan teori yang ada, peneliti berpendapat bahwa pemeriksaan buta warna berdasarkan jurusan Mahasiswa di PTS X Kota Palembang Tahun 2023 dilakukan dikarenakan PTS mengarahkan mahasiswa baru memfokuskan dirinya pada jurusan-jurusan yang tidak mensyaratkan bebas buta warna, supaya lebih memungkinkan menemukan kejadian buta warna dibandingkan di jurusan-jurusan yang mensyaratkan bebas buta warna.

KESIMPULAN

Distribusi frekuensi 96 Mahasiswa di PTS X Kota Palembang didapatkan JK Laki-laki ada 10,4%, dan JK Perempuan ada 89,6%. Hasil pemeriksaan tekanan darah tidak normal sebanyak 51,0%, tekanan darah normal sebanyak 49,0%. Hasil tes buta warna, yang mengalami buta warna

sebanyak 1,0%, dan yang normal sebanyak 99,0%. Dari jurusan, didapat jurusan Kesmas sebanyak 57,3%, dan ATLM sebanyak 42,7%. Ada Hubungan yang bermakna antara tes buta warna dengan jenis kelamin (p value 0,003 dan OR 0,900). Pemeriksaan

Tekanan darah dan khususnya buta warna agar diperiksa sejak dini agar tidak mempengaruhi prestasi belajar, jalur pendidikan dan pengembangan karier kedepannya.

DAFTAR PUSTAKA

- Ardian, J., Rahmiati, B. F., Alfariki, M. Z., Lastyana, W. & Yunika, R. P. 2022. Pemeriksaan Tekanan Darah Dan Konseling Gizi Pada Siswa-Siswi Sman 1 Gerung. *Prima Abdika: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2, 32-37.
- Destira, F. 2021. Hubungan Perilaku Sedentari Terhadap Nilai Tekanan Darah Pada Mahasiswa. *Sriwijaya Journal Of Medicine*, 4, 46-54.
- Febriawati, H. & Angraini, W. 2023. Prolanis Participants Activity To Control Referral To Advanced Health Facilities. *Malaysian Journal Of Public Health Medicine*, 23, 20-27.
- Geriputri, N. N., Andari, M. Y., Primayanti, I., Danianto, A. & Jumsa, M. R. 2021. Pelatihan Pemeriksaan Buta Warna Pada Guru Sma/Smk. *Prosiding Pepadu*, 3, 15-20.
- Inderiyani, I., Sari, D. Y., Puspasari, H. & Kartikasari, D. 2023. Pemeriksaan Kesehatan (Tekanan Darah, Asam Urat, Kolesterol Dan Gula Darah) Masyarakat Di Akademi Farmasi Yarsi Pontianak 2023. *Jurnal Pengabdian Indonesia*, 3.
- Julizar, R. S. & Wardiyah, H. 2020. Pemeriksaan Buta Warna, Golongan Darah Dan Kadar Hemoglobin Pada Anak Usia Sekolah Di Nagari Sumaniak. *Buletin Ilmiah Nagari Membangun Vol*, 3.
- Meliana, M. 2021. *Faktor Risiko Usia, Jenis Kelamin, Dan Obesitas Dengan Kejadian Penyakit Hipertensi Diwilayah Kerja Puskesmas Puuwatu Kota Kendari*. Poltekkes Kemenkes Kendari.
- Nusanti, S. 2021. Prevalensi Dan Karakteristik Buta Warna Pada Populasi Urban Di Jakarta. *Ophthalmologica Indonesiana*, 47, 79-85.
- Oktarianti, R., Wathon, S. & Wulandari, A. D. 2020. Prevalensi Buta Warna Siswa Sekolah Menengah Atas Di Kota Jember. *Berkala Sainstek*, 8, 102-105.
- Purwoko, M. 2018. Prevalensi Buta Warna Pada Mahasiswa Universitas Muhammadiyah Palembang. *Jurnal Kedokteran Brawijaya*, 30, 159-162.
- Rofiki, I. & Famuji, S. R. R. 2020. Kegiatan Penyuluhan Dan Pemeriksaan Kesehatan Untuk Membiasakan Phbs Bagi Warga Desa Kemantren. *Dinamisia: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4, 628-634.

- Rumana, N. A. & Sitoayu, L. 2019. Health Check For Early Detection Of Health Status Of Residents Of Lebak Pari 2 Hamlet, Lebak Regency [Pemeriksaan Kesehatan Dalam Rangka Deteksi Dini Status Kesehatan Warga Dusun Lebak Pari 2, Kabupaten Lebak]. *Proceeding Of Community Development*, 2, 211.
- Siral, S., Yanuarti, R., Oktavidiati, E., Wati, N. & Angraini, W. 2023. Pelaksanaan Program Pengelolaan Penyakit Kronis (Prolanis). *Citra Delima Scientific Journal Of Citra Internasional Institute*, 6, 105-110.
- Solitaire, S., Lintong, F. & Rumampuk, J. F. 2019. Gambaran Hasil Pengukuran Tekanan Darah Antara Posisi Duduk, Posisi Berdiri Dan Posisi Berbaring Pada Siswa Kelas Xi Ipa Sma Kristen 1 Tomohon. *Jurnal Medik Dan Rehabilitasi*, 1.
- Sulistyowati, E. T. & Isnugroho, H. 2020. Peningkatan Kesehatan Dengan Pemeriksaan Kesehatan Gratis Bagi Warga Dusun Panggungan Rw 33 Trihanggo, Gamping, Sleman Yogyakarta. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Karya Husada (Jpmkh)*, 2, 105-109.
- Wahyunita, W. & Armaijn, L. 2019. Profil Buta Warna Pada Mahasiswa Baru Tahun Ajaran 2018/2019 Di Klinik Pratama Universitas Khairun. *Techno: Jurnal Penelitian*, 8, 253-258.