



Pemeriksaan Tekanan Darah dan Kolesterol Bagi Orang Tua Siswa Pada Kegiatan Market Day STP Khoiru Ummah Kendari

Sanatang¹, Sri Anggarini Rasyid², Asni Ramayana Tina³

^{1,2,3} Program Studi D-IV Teknologi Laboratorium Medis, Universitas Mandala Waluya

ABSTRAK

Kolesterol total merupakan total keseluruhan lemak darah yang beredar dalam tubuh manusia dan dapat ditemukan dalam sel darah merah, membrane sel dan otot. Pemeriksaan Kolesterol memberikan manfaat sebagai upaya pencegahan resiko terhadap kejadian hipertensi yang selanjutnya akan memicu penyakit jantung koroner. Metode yang digunakan dalam pemeriksaan kolesterol ini adalah metode *Point Care Of Testing* (POCT) dan pemberian konseling. Hasil dari kegiatan pengabdian masyarakat ini diperoleh dari 20 responden terdapat 10 orang (50 %) yang berusia 35-44 tahun, 7 orang (35 %) yang berusia 25-34 tahun dan 3 orang (15%) yang berusia 45-54 tahun. Hasil pemeriksaan tekanan darah diperoleh 16 orang (80 %) yang memiliki tekanan darah normal dan 4 orang (20 %) yang memiliki tekanan darah tinggi. Sedangkan hasil pengukuran kadar kolesterol diperoleh hasil yang sama antara responden yang memiliki kadar kolesterol tinggi dan kadar kolesterol normal yaitu sebesar 50 %. Skrining tekanan darah dan kolesterol perlu dilakukan untuk mecegah terjadinya penyakit yang tidak diinginkan.

Kata kunci: *Tekanan Darah, Kolesterol total, Hipertensi, Jantung Koroner*

ABSTRACT

Total cholesterol is a number of entire blood fat which circulates in human body and could be found in erythrocytes, cell membrane, and muscle. Cholesterol checking gives benefit as a risk prevention toward hypertension incident which might trigger a coronary heart at the next. Point care of testing method (POCT) and counseling are used in cholesterol checking. Result of this community service is obtained by 10 people (50%) who are in 35-44 years old, 7 people (35%) are in 25-34 years old and 3 people (15%) in are 45-54 (middle aged). Blood checking shows that 16 people (80%) were indicated as normal blood pressure meanwhile 4 people (20%) indicated hypertension. In other hand, result of cholesterol checking shows the similarity between participant whose cholesterol is high and normal cholesterol that is 50%. Blood pressure and cholesterol screening are necessary to do to prevent from illness which is undesirable.

Keywords: Blood Pressure, total cholesterol, hypertension, Coronary Heart Disease

Correspondent Author: Sanatang, S.Si.,M.Kes

Afiliasi : Universitas Mandala Waluya

E-mail : chemist_ana82@yahoo.com

No. Hp : 081230373273



PENDAHULUAN

Kolesterol merupakan suatu senyawa lemak yang lunak seperti lilin, dibuat oleh hati dan juga dipasok dari makanan terutama produk hewani. Kolesterol dibutuhkan dalam tubuh untuk melindungi saraf, membuat membran sel dan menghasilkan hormon tertentu (Ruslanti, 2014). Kolesterol total merupakan total keseluruhan lemak darah yang beredar dalam tubuh manusia dan dapat ditemukan dalam sel darah merah, membrane sel dan otot. Kolesterol merupakan zat yang penting bagi tubuh, namun Ketika kadarnya berlebihan pada darah akan memberikan efek buruk pada jantung dan pembuluh darah, terutama kolesterol LDL bersifat *atherogenic* atau mudah menempel pada dinding sebelah dalam pembuluh darah. Saat kadar kolesterol tinggi maka semakin besar risikonya terhadap kejadian hipertensi, menyebabkan aterosklerosis dan memicu Penyakit Jantung Koroner (PJK) (Cahyono, 2008).

Sekolah Tahfizh Plus (STP) Khoiru Ummah merupakan institusi Pendidikan yang bercita-cita melahirkan Kembali generasi pemimpin terbaik umat. Kegiatan Market Day merupakan kegiatan rutin yang bertujuan untuk membangun jiwa usaha siswa-siswi STP Khoiru Ummah dengan menjual berbagai macam makanan dan minuman. Menurut Kusuma, dkk (2015), faktor- faktor yang dapat menyebabkan peningkatan kadar kolesterol adalah jarang melakukan aktivitas fisik dan sering mengonsumsi makanan yang mengandung banyak lemak namun rendah serat. Ruslanti (2014), dalam bukunya juga mengatakan bahwa hampir 80% kolesterol diproduksi oleh hati, sehingga asupan kolesterol dari jenis makanan apapun sesungguhnya tidak diperlukan lagi.

Berdasarkan hasil prevalensi hipertensi melalui metode wawancara, Provinsi Papua memiliki nilai prevalensi hipertensi paling rendah dan Provinsi Sulawesi Utara memiliki nilai prevalensi hipertensi paling tinggi. Sedangkan Sultra merupakan provinsi yang memiliki nilai mendekati rata-rata Indonesia, yakni hampir mendekati 8,5. Nilai prevalensi hipertensi ini sendiri merupakan salah satu parameter untuk mengukur rasio primer penyakit jantung.

Penyakit Jantung koroner merupakan salah satu penyakit tidak menular yang menyebabkan banyak kematian. Data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2013 dan 2018 menunjukkan peningkatan penyakit jantung yakni 0,5% pada 2013 menjadi 1,5% pada 2018, bahkan penyakit jantung menjadi beban biaya terbesar. Berdasarkan data BPJS Kesehatan pada 2021 pembiayaan kesehatan terbesar ada pada penyakit jantung



sebesar Rp.7,7 triliun. Berdasarkan hal tersebut maka dipandang perlu untuk melakukan pengabdian masyarakat melalui pemeriksaan kolesterol bagi orang tua siswa pada kegiatan Market Day STP Khoiru Ummah Kendari.

METODE

Metode yang digunakan dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah metode penyuluhan dan pemeriksaan kadar kolesterol dengan *Point Care Of Testing (POCT)* secara langsung. Pertama dilakukan pengisian data pasien yang dilanjutkan dengan pengukuran tekanan darah dan juga pemeriksaan kolesterol. Kegiatan konseling dilakukan setelah hasil pemeriksaan kolesterol dikeluarkan.

Kegiatan pengabdian masyarakat di kegiatan Market Day STP Khoiru Ummah melalui beberapa tahap yaitu tahap persiapan yaitu kegiatan yang diawali dengan syarat administrasi melalui surat menyurat selanjutnya dilakukan observasi secara langsung di STP Khoiru Ummah sampai tahap pelaksanaan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil

1. Karakterisasi Umur

Distribusi umur dari responden dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Data Distribusi Umur Responden

| Umur (tahun) | Jumlah (orang) | Persentase (%) |
|--------------|----------------|----------------|
| 25-34 | 7 | 35 |
| 35-44 | 10 | 59 |
| 45-54 | 3 | 15 |
| Total | 20 | 100 |

2. Karakterisasi Berdasarkan Tekanan Darah

Hasil pengukuran tekanan darah pada responden dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Data Tekanan Darah Responden

| Tekanan darah (mmHg) | Jumlah (orang) | Persentase (%) |
|----------------------|----------------|----------------|
| Normal | 16 | 80 |
| Abnormal | 4 | 20 |
| Total | 20 | 100 |



3. Karakterisasi Berdasarkan Kadar Kolesterol

Hasil pengukuran kadar kolesterol pada responden dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Data Kadar Kolesterol Responden

| Kolesterol (mg/dL) | Jumlah (orang) | Persentase (%) |
|--------------------|----------------|----------------|
| Normal | 10 | 50 |
| Abnormal | 10 | 50 |
| Total | 20 | 100 |

B. Pembahasan

Pengabdian ini dilakukan dengan tujuan melakukan screening kemungkinan terjadinya hipertensi dan hiperkolesteremia pada orang tua dari siswa di STP Khoiru ummah. STP Khoiru Ummah merupakan salah satu Lembaga Pendidikan swasta di Kota Kendari. Selain Pendidikan dasar akademik, para santri yang menempuh Pendidikan di sekolah ini akan diajarkan tentang akhlak serta berfokus pada menghafal Al-Qur'an. Kegiatan pengabdian ini dilakukan bersamaan dengan kegiatan Market Day yang rutin diselenggarakan oleh STP Khoiru Ummah. Pengukuran tekanan darah dan kadar kolesterol dilakukan pada orang tua siswa STP Khoiru Ummah sebanyak 20 orang. Antusias dari orang tua siswa yang cukup baik untuk memeriksa tekanan darah dan kolesterolnya.



Gambar 1. Proses Pengukuran Tekanan Darah dan Kolesterol Pada orang tua Santri STP Khoiru Ummah

a
d
a tabel 1 dapat dilihat distribusi responden yang memeriksakan kesehatannya berdasarkan umur adalah umur 35-44 tahun sebanyak 10 orang (50 %), umur 25-34 tahun sebanyak 7 orang (35 %) dan umur 45-54 tahun sebanyak 3 orang (15%). Umur merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi tekanan darah. Usia 35 ke atas merupakan usia yang tergolong dewasa akhir. Pada usia tersebut akan terjadi penurunan sistem kekebalan imun sehingga akan mengakibatkan mudahnya



terjangkit penyakit. Faktor lain yang memungkinkan adalah pola hidup yang tidak sehat. Umur berkaitan dengan tekanan darah tinggi (hipertensi). Semakin tua seseorang maka semakin besar resiko terserang hipertensi (Khomsan, 2003). Penelitian Hasurungan dalam Rahajeng dan Tuminah (2009) menemukan bahwa pada lansia dibanding umur 55- 59 tahun dengan umur 60-64 tahun terjadi peningkatan risiko hipertensi sebesar 2,18 kali, umur 65-69 tahun 2,45 kali dan umur >70 tahun 2,97 kali. Hal ini terjadi karena pada usia tersebut arteri besar kehilangan kelenturannya dan menjadi kaku karena itu darah pada setiap denyut jantung dipaksa untuk melalui pembuluh darah yang sempit daripada biasanya dan menyebabkan naiknya tekanan darah (Sigarlaki, 2006).

Pada tabel 2 dapat dilihat distribusi responden berdasarkan tekanan darah. Dari 20 responden diperoleh 16 orang (80 %) yang memiliki tekanan darah normal dan 4 orang (20 %) yang memiliki tekanan darah tinggi. Tekanan darah pada usia lanjut akan cenderung tinggi sehingga lansia lebih besar berisiko terkena hipertensi (tekanan darah tinggi). Bertambahnya umur mengakibatkan tekanan darah meningkat, karena dinding arteri pada usia lanjut (lansia) akan mengalami penebalan yang mengakibatkan penumpukan zat kolagen pada lapisan otot, sehingga pembuluh darah akan berangsur-angsur menyempit dan menjadi kaku (Anggraini dkk, 2009).

Pada tabel 3 dapat dilihat distribusi responden berdasarkan kadar kolesterol. Dari 20 responden terdapat 10 orang (50 %) yang memiliki kolesterol tinggi dan 10 orang (50 %) yang memiliki kadar kolesterol normal. Kolesterol merupakan salah satu indikator untuk mengetahui status gizi. Peningkatan kadar kolesterol dapat menjadi factor resiko terjadinya penyakit kardiovaskuler. Data Global Burden of Disease (GBD) menunjukkan 50% dari penyakit kardiovaskuler disebabkan oleh hipertensi akibat tingginya kolesterol dalam darah (Fitrianto, Azmi, & Kadri, 2014). Beberapa faktor yang berpengaruh terhadap tingginya kadar kolesterol darah antara lain jenis kelamin, umur, status gizi (obesitas, IMT, obesitas sentral), keturunan, kebiasaan merokok, asupan energi, dan asupan serat (Al-Rahmad, Annaria, & Fadji, 2016, Siregar, M., Fatmah, & Sartika, 2020).



KESIMPULAN

Kesimpulan dari kegiatan pengabdian ini adalah kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan bersamaan dengan kegiatan Market Day Santri STP Khoiru Ummah. Kegiatan pengabdian berupa pengukuran tekanan darah dan kolesterol pada orang tua santri. Hasil pemeriksaan diperoleh bahwa tekanan darah dan kolesterol pada beberapa orang tua santri cukup tinggi sehingga harus mengatur gaya hidup dan pola makan serta mengontrol dan segera melakukan pemeriksaan di sarana kesehatan terdekat jika ada gejala dari penyakit.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas Mandala Waluya dan kepada Yayasan Mandala Waluya Kendari yang telah memberikan dana pengabdian masyarakat serta terima kasih kepada Kepala Sekolah STP Khoiru Ummah yang telah memberikan kami izin melakukan kegiatan pengabdian dan orang tua siswa-siswi STP Khoiru Ummah yang telah hadir dalam kegiatan tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraini, AD., Waren, S., Situmorang, E., Asputra, H., dan Siahaan, SS. 2009. Faktor-- Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi Pada Pasien Yang Berobat Di Poliklinik Dewasa Puskesmas Bangkinang Periode Januari Sampai Juni 2008. Fakultas Kesehatan. Universitas Riau. Files of DrsMed-FK UNRI : 1-41
- Al-Rahmad, A. H., Annaria, A., & Fadjri, T. K. (2016). Faktor Resiko Peningkatan Kolesterol pada Usia Diatas 30 Tahun di Kota Banda Aceh. *Jurnal Nutrisia*, 18(2), 109-114.
- Cahyono, J.B. Suharjo B. 2008. *Perubahan Gaya Hidup Dan Penyakit Kronis Modern. Gaya Hidup & Penyakit Modern*
- Fitrianto, H., Azmi, S., & Kadri, H. (2013). Penggunaan Obat Antihipertensi pada Pasien Hipertensi Esensial di Poliklinik Ginjal Hipertensi RSUP DR. M. Djamil Tahun 2011. *J Kesehat Andalas*. 3(1)
- Kusuma, ira mutiara, Haffidudin, M., & Prabowo, A. (2015). Hubungan Pola Makan dengan Peningkatan Kadar Kolesterol Pada Lansia di Jebres Surakarta. *Jurnal Keperawatan Akademika Keperawatan Tujuh Belas Karanganyar*, 2(26), 221-276
- Khomsan, A. 2003. Pangan dan Gizi Untuk Kesehatan. PT. Rajagrafindo Persada. Jakarta : 95.
- Riset Kesehatan Dasar (Riskesmas). 2013. Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Ri Tahun 2013. Jakarta



- Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas). 2018. Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Ri Tahun 2018. Jakarta
- Ruslianti. 2014. Kolesterol Tinggi Bukan Untuk Ditakuti. Fmedia (Imprint Agromedia Pustaka). Jakarta
- Sigarlaki, HJO. 2006. Karakteristik Dan Faktor Berhubungan Dengan Hipertensi Di Desa Bocor, Kecamatan Bulus Pesantren, Kabupaten Kebumen, Jawa Tengah, Tahun 2006. Makara, Kesehatan. 10 (2): 78-88
- Siregar, M. H., Fatmah, F., & Sartika, R. A. D. (2020). Hubungan Umur dan Obesitas Sentral dengan Kadar Kolesterol Total Penduduk Indonesia. Jurnal Ilmu Kesehatan Indonesia (JIKSI),