

HUBUNGAN FREKUENSI MINUM KOPI DENGAN TEKANAN DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI DI DUSUN CANGKRING KELURAHAN SIDOKARE KECAMATAN SIDOARJO KABUPATEN SIDOARJO

(The Relationship Frequency Of Drink Coffee With Blood Pressure In Hypertension Patients In Cangkring Village, Sidokare District, Sidoarjo District, Sidoarjo District)

Miftakhun Nafidatul Ilmi¹, Faishol Roni², Ika Puspitasari²

¹ Mahasiswa Prodi S1 Keperawatan Stikes Bahrul Ulum Jombang, Jawa Timur

² Dosen Prodi S1 Keperawatan STIKES Bahrul Ulum Jombang, Jawa Timur

E-mail : Miftakhunnafidatulilmi96@gmail.com

ABSTRAK

Hipertensi sering kali tidak menimbulkan gejala, sementara tekanan darah yang terus-menerus tinggi dalam jangka waktu lama dapat menimbulkan komplikasi yaitu, kerusakan pada ginjal, jantung dan otak. Megkonsumsi kopi berkafein dapat meningkatkan resiko tekanan darah yaitu hipertensi. Tujuan untuk mengetahui hubungan frekuensi minum kopi dengan tekanan darah pada penderita hipertensi di dusun cangkring kelurahan sidokare kecamatan sidoarjo kabupaten sidoarjo. Desain penelitian menggunakan cross sectional. Populasi sejumlah 40 dan diambil sampel sejumlah 36 responden dengan tehnik total sampling. Instrumen penelitian ini menggunakan lembar ceklist dan lembar observasi. Berdasarkan hasil penelitian Frekuensi Minum Kopi didapatkan di Dusun Cangkring Kelurahan Sidokare Kecamatan Sidoarjo Kabupaten Sidoarjo sebagian besar jarang sebanyak 29 responden (80,6%). Hipertensi didapatkan di Dusun Cangkring Kelurahan Sidokare Kecamatan Sidoarjo Kabupaten Sidoarjo sebagian besar hipertensi stadium 1 sebanyak 23 responden (63,9%). Analisa data menggunakan Uji Spearman Rank dengan p Value adalah 0,139 karena p Value ≥ 0.005 maka H_1 ditolak yang berarti tidak ada Hubungan Frekuensi Minum Kopi Dengan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi. Perlu adanya peningkatan hidup sehat dengan mengurangi konsumsi minum kopi pada penderita hipertensi sebagai pencegahan resiko peningkatan hipertensi.

Kata Kunci : hipertensi, tekanan darah, frekuensi minum kopi

ABSTRACK

Hypertension often does not cause symptoms, while persistently high blood pressure in the long term can cause complications, namely, damage to the kidneys, heart, and brain. Consumption of caffeinated coffee can increase the risk of pressure. blood namely hypertension. The aim is to determine the relationship between coffee drinking frequency and blood pressure in patients with hypertension in the Cangkring sub-village of Sidokare, Sidoarjo Sub-district, Sidoarjo Regency. The study design uses cross-sectional. The population was 40 and samples were taken by 36 respondents with total sampling techniques. This research instrument uses checklist sheets and observation sheets. Based on the research results of Coffee Drinking Frequency found in Cangkring Hamlet, Sidokare Subdistrict, Sidoarjo Subdistrict, Sidoarjo Regency, most rarely 29 respondents (80.6%) Hypertension was found in Cangkring Hamlet, Sidokare Subdistrict, Sidoarjo Subdistrict, Sidoarjo Regency, most of Stage 1 hypertension was 23 respondents (63, 63 9%). Data analysis using the Spearman Rank Test with p-value is 0.139 because the p-value is 0.005 then H_1 is rejected, which means there is no relationship between coffee drinking frequency and blood pressure in hypertension sufferers.

Keywords: Hypertension, high blood pressure, frequency of drinking coffee

PENDAHULUAN

Hipertensi sering kali tidak menimbulkan gejala, sementara tekanan darah yang terus-menerus tinggi dalam jangka waktu lama dapat menimbulkan komplikasi yaitu, kerusakan pada ginjal (gagal ginjal), jantung (penyakit jantung koroner) dan otak (menyebabkan stroke) bila tidak dideteksi secara dini dan tidak mendapat pengobatan yang memadai (Kurniawaty,2016). Kopi merupakan salah satu minuman favorit di dunia. Megkonsumsi kopi berkafein dapat meningkatkan resiko tekanan darah yaitu hipertensi (Saputra,2015).

Menurut data WHO dan *The International Society of Hipertension* (ISH) dalam Manurung & Wibowo (2016) saat ini terdapat 600 juta penderita hipertensi di seluruh dunia dan 3 juta diantaranya meninggal setiap tahunnya. Menurut data Riskesdas (2017) Propinsi Jawa Timur prevalensi penyakit hipertensi mencapai 34,1%. Dari data kesehatan kabupaten sidoarjo presentase Hipertensi sebesar 8,79% atau sekitar 64.339 penduduk, dengan proporsi laki-laki sebesar 8,02% (24.222 penduduk) dan perempuan

sebesar 9,34%(40.117 penduduk). Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan peneliti jumlah penderita hipertensi di desa sidokare yang terdiri dari 9 dusun sebanyak 476 orang. Dan sebanyak 36 orang mengalami hipertensi yang didapatkan dari hasil pemeriksaan posyandu lansia di dusun cangkring, serta hasil ini lebih banyak perempuan dengan jumlah 27 orang dari pada laki-laki dengan jumlah 9 orang. Sedangkan hasil pemeriksaan posyandu lansia di dusun kutuk yang saat dilakukan studi pendahuluan hanya sekitar 7 orang laki-laki dan 18 orang perempuan penderita hipertensi.

Hipertensi atau tekanan darah tinggi adalah suatu peningkatan abnormal tekanan darah dalam pembuluh darah arteri secara terus menerus. Hal ini terjadi bila arteri konstiksi yang dapat membuat darah sulit mengalir dan meningkatkan tekanan melawan dinding arteri. Hipertensi menambah beban kerja jantung dan arteri yang bila berlanjut dapat menimbulkan kerusakan jantung dan pembuluh darah. Faktor penyebab terjadinya hipertensi pada umumnya dibagi dalam dua

kelompok besar yaitu faktor yang meleat atau tidak dapat diubah seperti keturunan (genetika), jenis kelamin dan umur. Sedangkan faktor yang dapat diubah adalah kegemukan, kurang olahraga, konsumsi garam berlebihan, kebiasaan konsumsi kopi, merokok, mengkonsumsi alkohol, stres dan lain-lain. Kopi dapat mempengaruhi tekanan darah karena mengandung polifenol, kalium, dan kafein. Polifenol dan kalium bersifat menurunkan tekanan darah. Polifenol menghambat terjadinya atherogenesis dan memperbaiki fungsi vaskuler, kalium menurunkan tekanan darah sistolik dengan menghambat pelepasan renin sehingga terjadi peningkatan sekresi natrium dan air, hal tersebut mengakibatkan penurunan volume plasma, curah jantung dan tekanan perifer sehingga tekanan darah akan menurun. Kafein memiliki efek antagonis yang kompetitif terhadap reseptor adenosin, adenosin merupakan neuromodulator yang mempengaruhi sejumlah fungsi pada susunan saraf pusat, hal ini berdampak pada vasokonstriksi dan meningkatkan total resisten perifer,

yang akan menyebabkan tekanan darah naik (Rahmawati,2016). Studi deskriptif oleh Bawazeer dan Alsobahi (2013) menunjukkan bahwa 34,3% peminum minuman energi yang mengandung kafein mengaku mengalami efek samping di antaranya palpitasi, insomnia, nyeri kepala, tremor, gelisah, mual, dan muntah. Selain itu, mengonsumsi kafein secara reguler dapat menimbulkan efek ketergantungan (Syafiq dkk,2017). Hipertensi dapat berpotensi terjadi berbagai macam jenis penyakit, komplikasi hipertensi diantaranya adalah Gagal jantung, infark miokardium, hipertrofi kiri, cedera cerebrovaskuler, serangan iskemik transien, kemudian stroke hemorragik yaitu penyakit yang menyerang segala jenis usia dan golongan tidak memandang bulu (Ratna,2010).

Perawat sebagai pelayanan kesehatan perlu melakukan pencegahan primer dengan melakukan kegiatan untuk menghentikan atau mengurangi resiko hipertensi yang sudah terjadi dengan melakukan penyuluhan atau promosi kesehatan seperti diet yang sehat dengan cara makan cukup

sayur-buah, rendah garam dan lemak, dan rajin berolahraga. pembatasan konsumsi garam sebaiknya dibatasi sejumlah 5 gram per hari, mengurangi penggunaan alkohol akan mencegah terhambatnya aliran darah, dan mengurangi kebiasaan merokok akan mencegah rusaknya lapisan dinding arteri Untuk mengontrol hipertensi kita dapat memanfaatkan pengobatan secara farmakologis dengan menggunakan obat-obatan anti hipertensi. Pengobatan anti hipertensi antara lain dengan *ACE inhibitor*, diuretik, antagonis kalsium dan vasodilator. Pengobatan non farmakologis merupakan pengobatan tanpa obat-obatan, tetapi dengan cara merubah gaya hidup menjadi lebih sehat dan menghindari faktor-faktor yang memicu timbulnya hipertensi.

Berdasarkan data dan informasi diatas penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang Hubungan Frekuensi Minum Kopi Dengan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi di Dusun Cangkring Kelurahan Sidokare

Kecamatan Sidoarjo Kabupaten Sidoarjo.

METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini menggunakan desain *Analitik Korelasional* yaitu penelitian untuk mengetahui hubungan antara variabel satu dengan variabel lainnya terhadap obyek penelitian melalui pengujian hipotesis atau dengan menggunakan uji statistik. Menggunakan pendekatan *Cross Sectional* yaitu suatu penelitian untuk mempelajari dinamika korelasi antara faktor – faktor resiko dengan efek, dengan cara pendekatan, observasi atau pengumpulan data diambil sekali saja (Notoatmodjo, 2010). Dalam penelitian ini digunakan untuk mengidentifikasi hubungan frekuensi minum kopi dengan tekanan darah pada penderita hipertensi di Dusun Cangkring Kelurahan Sidokare Kecamatan Sidoarjo Kabupaten Sidoarjo.

Variabel *independen* dalam penelitian ini adalah frekuensi minum kopi dan Variabel *dependen* dalam penelitian ini adalah tekanan darah.

Dalam penelitian ini populasinya adalah seluuh penderita hipertensi yang mengkonsumsi kopi sebanyak

36 responden di Dusun cangkring kelurahan sidokare kecamatan sidoarjo kabupaten sidoarjo

Penelitian ini menggunakan *total sampling* yaitu merupakan jenis *non probability* yaitu paling sederhana. (Nursalam, 2013).

HASIL PENELITIAN

Pengambilan data pada penelitian ini telah dilaksanakan pada tanggal 18 september 2019 di Dusun Cangkring Kelurahan Sidokare Kecamatan Sidoarjo Kabupaten Sidoarjo.

Tabel. 1 Frekuensi minum kopi pada responden

No	Frekuensi Minum Kopi	Responden	(%)
1	Jarang = 1-2x	29	80,6
2	Cukup Sering = 3-5x	6	16,7
3	Sering =6-7x	1	2,8
Total		36	100

Berdasarkan Tabel 1 dapat dijelaskan bahwa 36 responden, hampir seluruhnya responden dengan frekuensi minum kopi jarang sejumlah 29 responden (80,6%).

Tabel. 2 Tekanan darah pada responden

No	Tekanan Darah	Respon den	(%)
1	120-139 dan 80-89	11	30,6
2	140-159 dan 90-	23	63,9

3	160 dan >100	2	5,6
Total		36	100

Berdasarkan Tabel 2 dapat dijelaskan bahwa 36 responden, sebagian besar responden dengan tekanan darah 14-159/90-99 sejumlah 23 responden (63,9%).

Tabel. 3 Tabulasi silang hubungan frekuensi minum kopi dengan tekanan darah pada penderita hipertensi.

	Frekuensi Minum Kopi						
	Frekuensi			%			
Tekanan darah	Jarang: 1-2x	Cukup Sering: 3-5x	Sering: 6-7x	Jarang: 1-2x	Cukup Sering: 3-5x	Sering: 6-7x	Total
Prehipertensi: 120-139/80-89	11	16	1	37,9	55,2	6,9	100
Hipertensi stadium 1: 140-159 / 90-99	0	6	0	0	10,0	0	10
Hipertensi stadium 2: 160 atau >100	0	2	0	0	10,0	0	10
Total	11	23	2	36	63,9	56,9	100

Berdasarkan Tabel 3 di atas diketahui dari hasil tabel silang

menunjukkan bahwa responden yang prehipertensi yaitu frekuensi minum kopi dengan kategori jarang sejumlah 11 responden (37,9%), Cukup sering 16 responden (55,2%), Sering 1 responden (2,8%), Responden yang mengalami hipertensi stadium I yaitu frekuensi minum kopi kategori cukup sering sejumlah 6 responden (16,7%), Sedangkan responden yang mengalami hipertensi stadium II yaitu frekuensi minum kopi dengan kategori cukup sering sejumlah 2 responden (5,6%).

Tabel 4 Hasil Uji Spearman Rank hubungan frekuensi minum kopi dengan tekanan darah pada penderita hipertensi.

Correlations		
Frekuensi kopi	Tekanan darah	minum

Spearman's rho	Frekuensi	Correlation	1.000
252			
	minum kopi	Coefficient	
		Sig. (2-tailed)	.
139			
		N	36
36			
	Tekanan	Correlation	252
1.000			
	darah	Coefficient	
		Sig. (2-tailed)	139
.			
		N	36
36			

Berdasarkan Tabel 4 pada responden frekuensi minum kopi didapatkan hasil uji statistik *p Value* pada kolom sig. (2-tailed) adalah 0,139 dan pada responden tekanan darah di dapatkan hasil pada uji statistik *p Value* pada kolom sig. (2-tailed) adalah 0,139 karena *p Value* ≥ 0.005 maka H_1 ditolak yang berarti tidak ada Hubungan Frekuensi Minum Kopi Dengan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi.

PEMBAHASAN

Berdasarkan Tabel 1 dapat diketahui bahwa dari 36 responden lebih dari sebagian responden dengan frekuensi minum kopi jarang yaitu sejumlah 29 responden (80,6%).

Menurut Sinamura (2007) dalam Faridha (2017), faktor yang mempengaruhi frekuensi minum kopi

yaitu faktor social dan gaya hidup yang sudah menjadi *trend* di lingkungan sekitar seperti lingkungan keluarga, teman, kerabat yang cenderung mengikuti minat perilaku seperti mengkonsumsi kopi yang dijadikan sebagai gaya hidup dikarenakan masyarakat berfikir bahwa konsumsi kopi merupakan pelepas lelah dan menjadi segar kembali apabila dikonsumsi.

Menurut Rahmawati (2016). orang yang minum kopi 1-2 cangkir per hari memiliki resiko hipertensi sebanyak 4,12 kali lebih tinggi dibanding yang tidak memiliki kebiasaan minum kopi.

Menurut peneliti gaya sosial dan gaya hidup mempengaruhi frekuensi seseorang minum kopi dikarenakan sudah menjadi trend dan kebiasaan masyarakat. Dalam hal ini masyarakat lebih sering minum kopi dikarenakan masyarakat lebih sering melakukan kegiatan, sehingga gampang kelelahan dan ini mendorong masyarakat mengkonsumsi kopi sebagai pelepas lelah dan menjadi segar kembali apabila dikonsumsi. Berdasarkan Tabel 2 dapat diketahui bahwa dari 36 responden, lebih dari sebagian responden dengan tekanan darah

140-159/90-99 sejumlah 23 responden (63,9%).

Menurut Reny (2014), tekanan darah adalah tekanan dimana darah beredar dalam pembuluh darah. Tekanan ini terus menerus berada dalam pembuluh darah dan memungkinkan darah mengalir konstan. Hipertensi dapat didefinisikan sebagai tekanan darah persisten dimana tekanan sistolnya diatas 140 mmhg dan tekanan darah diastolik diatas 90 mmhg. Hipertensi didefinisikan sebagai tekanan sistolik >160 mmHg dan tekanan diastolik >90 mmHg.

Menurut peneliti kejadian hipertensi pada umumnya banyak terjadi saat usia muda yaitu berkisar 20-30 tahun dan akan terus meningkat dengan bertambahnya umur terutama setelah usia 40 tahun. Resiko meningkatnya hipertensi seiring dengan bertambahnya umur merupakan akibat dari gaya hidup bukan hanya akibat dari penuaan sehingga sangat mungkin dilakukan pencegahan.

Berdasarkan Tabel 3 pada responden frekuensi minum kopi didapatkan hasil uji statistik *p Value* pada kolom sig. (2-tailed) adalah 0,139 dan pada responden tekanan

darah di dapatkan hasil pada uji statistik *p Value* pada kolom sig. (2-tailed) adalah 0,139 karena *p Value* ≥ 0.005 maka H_1 ditolak yang berarti (tidak ada Hubungan Frekuensi Minum Kopi Dengan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi).

Kafein di dalam tubuh manusia bekerja dengan cara memicu produksi hormon adrenalin yang berasal dari reseptor adinosa didalam sel saraf yang mengakibatkan peningkatan tekanan darah, pengaruh dari konsumsi kafein dapat dirasakan dalam waktu 5-30 menit dan bertahan sampai 12 jam. Efeknya akan berlanjut dalam darah selama sekitar 12 jam. Konsumsi satu atau dua cangkir kopi dalam sehari dapat membuat seseorang merasa lebih terjaga dan waspada untuk sementara (Difran, 2017).

Berdasarkan Tabel 4 pada responden frekuensi minum kopi didapatkan hasil uji statistik *p Value* pada kolom sig. (2-tailed) adalah 0,139 dan pada responden tekanan darah di dapatkan hasil pada uji statistik *p Value* pada kolom sig. (2-tailed) adalah 0,139 karena *p Value* ≥ 0.005 maka H_1 ditolak yang berarti tidak ada Hubungan Frekuensi

Minum Kopi Dengan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi.

Ada beberapa peneliti terkait dengan masalah ini diantaranya penelitian yang pernah dilakukan oleh Difran dan Yanis (2017), dengan judul “Hubungan Kebiasaan Mengonsumsi Kopi Dengan Tekanan Darah Pada Dewasa Muda” hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak ada Hubungan Kebiasaan Mengonsumsi Kopi Dengan Tekanan Darah Pada Dewasa Muda.

Selain itu, dalam penelitian yang sama dilakukan oleh Oldry,dkk (2018), dengan judul “Hubungan Antara Kebiasaan Minum Kopi Dengan Kejadian Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Paniki Bawah Kota Manado” hasil menunjukkan bahwa tidak ada Hubungan Antara Kebiasaan Minum Kopi Dengan Kejadian Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Paniki Bawah Kota Manado.

Dalam penelitian yang sama juga dilakukan oleh Enggarwati dan Dahlia (2015), dengan judul “Tekanan Darah Berdasarkan Pola Konsumsi Kopi Civitas Akademika Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia” hasil penelitian menunjukkan bahwa

tidak ada hubungan Tekanan Darah Berdasarkan Pola Konsumsi Kopi Civitas Akademika Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nurlatifah dan Malik (2018), dengan judul “Pengaruh Konsumsi Kopi Terhadap Peningkatan Tekanan Darah” hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak ada Hubungan Pengaruh Konsumsi Kopi Terhadap Peningkatan Tekanan Darah.

Selanjutnya dalam penelitian yang sama juga dilakukan oleh Syafiq dan Handy (2017), dengan judul “Pengaruh Kopi Terhadap Peningkatan Tekanan Darah pada Sekuriti di Fakultas Universitas Kristen Krida Wacana” hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan Pengaruh Kopi Terhadap Peningkatan Tekanan Darah pada Sekuriti di Fakultas Universitas Kristen Krida Wacana.

Tidak ada hubungan frekuensi minum kopi dengan tekanan darah pada penderita hipertensi

SIMPULAN

Tidak ada hubungan antara Hubungan Frekuensi Minum Kopi

Dengan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Dusun Cangkring Kelurahan Sidokare Kecamatan Sidoarjo Kabupaten Sidoarjo dengan nilai p Value = 0,139.

SARAN

Masyarakat mampu mencegah peningkatan tekanan darah bagi penderita hipertensi tentang hubungan frekuensi minum kopi dengan tekanan darah dengan harapan tekanan darah dalam batas normal. Serta menjadi tambahan variabel lain yang memiliki hubungan frekuensi minum kopi.

DAFTAR PUSTAKA

- Amin Huda, Hardhi Kusuma. (2016). Asuhan Keperawatan Praktis. Jakarta : Mediacion.
- Difran, Yanis. (2017). Hubungan Kebiasaan Mengonsumsi Kopi Dengan Tekanan Darah Pada Dewasa Muda. <http://journal.ugm.ac.id/jkesvo>. Diakses tanggal 5 januari 2019.
- Djoko Santoso. (2010). Membonsai Hipertensi. Surabaya : Jaring Pena.

- Enggrawati, Debi. (2015). Tekanan Darah Berdasarkan Pola Konsumsi Kopi Civitas Akademika Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia. [lib.ui.ac.id>naskahringkas](http://lib.ui.ac.id/naskahringkas). Diakses tanggal 9 Mei 2019.
- Kurniawaty, Andi. (2016). Pengaruh Kopi Terhadap Hipertensi. Juke.Kedokteran.unila.ac.id/index.php/majority/article/view/1069. Diakses tanggal 20 Januari 2019.
- Manurung, Wibowo. (2016). Pengaruh Konsumsi Semangka (*Citrullus Vulgaris*) Untuk Menurunkan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi. <https://eurnal.poltekkes.pontianak.ac.id>. Diakses tanggal 24 Oktober 2019.
- Nursalam. (2017). Metodologi Keperawatan Praktis. Jakarta : EGC.
- Putri, Halimah. (2017). Pengaruh Frekuensi Minum Kopi Terhadap Kadar Asam Urat Darah. Fkip.ummetro.ac.id >article>viewFile. Diakses tanggal 7 Januari 2019.
- Rahardjo. (2016). BAB II Tinjau Pustaka Sejarah Kopi. eprints.umm.ac.id/41785/3/jipt_ummpp-gdl-nadhyafari-48283-3.babii.pdf. Diakses tanggal 23 Februari 2019.
- Ratna Mahdiana. (2010). Mencegah Penyakit Kronis Sejak Dini. Yogyakarta : Tora Book.
- Rita, Dian. (2016). Hubungan Kebiasaan Minum Kopi Terhadap Tingkat Hipertensi. journal.unigres.ac.id/index.php/jnc/article/view/266. Diakses tanggal 10 Januari 2019.
- Riskesdas. (2017). Riset Kesehatan Dasar Hipertensi, 2017.
- Saputra, Parjo. (2016). Gambaran Kebiasaan Konsumsi Kopi dan Tekanan Darah di Jalan Gajah Mada Kota Pontianak. jurnal.untan.ac.id>article>view. Diakses tanggal 2 Februari 2019.
- Susianti. (2016). BAB II Tinjau Pustaka Tekanan Darah. <http://repository.umy.ac.id/bitstream/handle/123456789/7566/5.BAB%20II.pdf?sequence=6&isAllowed=y>. Diakses tanggal 12 Mei 2019.

- Syafiq, Handy. (2017). Pengaruh Kopi Terhadap Tekanan Darah Pada Sekuriti di Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Krida Wacana. [ejournal.ukrida.ac id/ojs/index.php/Ked/article/view/1560](http://ejournal.ukrida.ac.id/ojs/index.php/Ked/article/view/1560). Diakses tanggal 8 januari 2019.
- Tri Wahyuni. (2015). Hubungan Konsumsi Kopi Dengan Tekanan Darah Pada Pasien Rawat Jalan Puskesmas Bogor Tengah. <https://repository.ipb.ac.id/bitstream/handle/123456789/63961/l13twa.pdf;sequence=>. Diakses tanggal 19 Mei 2019.
- Venty Nur Amalia. (2013). Formulir Persetujuan Menjadi Responden Penelitian. Repository.unika.ac.id/106.70.0123%Rosati%20LAMPIRAN.pdf. Diakses tanggal 13 februari 2019.