

## **Konsumsi Pisang Kepok (*Musa Acuminata*) pada Ibu Hamil Dalam Penurunan Tekanan Darah pada Hipertensi Gestasional**

Desi Pramita Sari<sup>1</sup>, Mona Rahayu Putri<sup>2</sup>, Asa Bayuana<sup>3</sup>

<sup>1,2</sup>Kebidanan, Prodi Sarjana Kebidanan dan Pendidikan Profesi Bidan, Institut Kesehatan Mitra Bunda, Jl. Raya Seraya Nomor No.1, Kota Batam, Kepulauan Riau 29444 Batam, 29454, Indonesia

<sup>3</sup>Kebidanan, Diploma III Kebidanan, Institut Kesehatan Mitra Bunda, Jl. Raya Seraya Nomor No.1, Kota Batam, Kepulauan Riau 29444 Batam 29454, Indonesia

Email: [chypramitha24@gmail.com](mailto:chypramitha24@gmail.com)<sup>1</sup>, [putrimonarahayu@gmail.com](mailto:putrimonarahayu@gmail.com)<sup>2</sup>, [asabayuana33@gmail.com](mailto:asabayuana33@gmail.com)<sup>3</sup>

### **Abstrak**

Hipertensi gestasional adalah hipertensi yang terjadi tanpa tanda lain pre eklampsia yaitu proteinuria. Hipertensi yang tidak ditangani akan berlanjut menjadi Eklampsia yang menjadi salah satu penyebab tertinggi kematian ibu. Ibu hamil sebisa mungkin diminimalisir penanganan masalah penatalaksanaan pemberian obat-obatan (Farmakologis). Salah satu penanganan non farmakologis untuk menurunkan tekanan darah ibu hamil dengan hipertensi gestasional adalah dengan pengonsumsi pisang secara teratur. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis efektivitas konsumsi pisang dalam menurunkan tekanan darah ibu hamil dengan hipertensi gestasional. Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan rancangan penelitiannya Intact-Group Comparison. Analisis data yang dilakukan adalah analisis univariat dan bivariat. Hasil penelitian menunjukkan nilai  $p = 0,042$  yang menunjukkan bahwa pemberian pisang kepok pada ibu hamil dengan hipertensi dapat membantu menurunkan tekanan darah ibu. Ibu hamil yang mengalami hipertensi gestasional dapat melakukan terapi non farmakologi dengan mengonsumsi pisang kepok untuk membantu menurunkan tekanan darah.

**Kata kunci:** Hipertensi Gestasional, Pisang, Ibu Hamil

## ***Consumption of Kepok's Banana (*Musa Acuminata*) at Pregnant Women to Decreasing Blood Pressure of Gestational Hypertension***

### **Abstract**

Gestational hypertension is hypertension that occurs without other signs of pre-eclampsia, namely proteinuria. Untreated hypertension will continue to become eclampsia which is one of the highest causes of maternal death. Pregnant women as much as possible minimize the handling of problems in the administration of drugs (Pharmacology). One of the non-pharmacological treatments to reduce blood pressure of pregnant women with gestational hypertension is consumption of bananas regularly. The purpose of this study was to analyze the effectiveness of banana consumption in reducing blood pressure of pregnant women with gestational hypertension. The research's metode was quantitative with Intact-Group Comparison design and using a random sampling technique. The data analysis carried out was univariate and bivariate analysis. The results showed a  $p$  value = 0.042 which indicates that giving kepok's bananas to pregnant women with hypertension can help reduce maternal blood pressure. The Conclusion is Pregnant women who has hypertension can do non-pharmacological therapy by consuming kepok bananas to help lower blood pressure.

**Keywords:** Gestational Hypertension, Bananas, Pregnant.

## PENDAHULUAN

Proses kehamilan merupakan suatu kondisi fisiologis, namun kehamilan normal juga dapat berubah menjadi kehamilan patologis yang disebabkan perdarahan pervaginam, hipertensi gravidarum, nyeri perut bagian bawah, keluar cairan pervaginam, sakit kepala yang hebat, penglihatan kabur, bengkak diwajah dan jari-jari tangan, dan gerakan janin tidak terasa (Marni, 2017)

Patologi pada kehamilan merupakan suatu gangguan komplikasi atau penyulit yang menyertai ibu saat kondisi hamil (Sukarni dan Wahyu, 2013). Komplikasi pada ibu hamil dapat meningkatkan Angka Kematian Ibu (AKI). Meningkatnya Angka Kematian Ibu disebabkan oleh perdarahan, Hipertensi, Infeksi, Aborsi, dan emboli.

Organisasi Kesehatan Dunia atau *World Health Organization* (WHO) mencatat dari tahun 2000 hingga 2017, rasio kematian ibu global menurun sebesar 38 persen dari 342 kematian menjadi 211 kematian per 100.000 kelahiran hidup. Ibu yang meninggal setiap tahun akibat komplikasi kehamilan dan persalinan menurun dari 451.000 pada 2000 menjadi 295.000 pada 2017. Angka kematian ibu ditemukan penyebabnya yaitu perdarahan 27%, hipertensi 14%, infeksi 11%, aborsi 8%, emboli 3%, dan lain-lain 37%.

Menurut WHO tahun 2019 hipertensi kehamilan menyumbang 14% kematian maternal. Kematian maternal ini terjadi hampir 94% di negara berkembang, dan sisanya dinegara maju. Prevalensi hipertensi di Afrika sebesar 46% dan di Amerika Serikat kehamilan dengan prevalensi hipertensi mencapai 6-10 %, dimana terdapat 4 juta wanita hamil dan diperkirakan 240.000 disertai hipertensi setiap tahun (Alatas, 2019).

Angka Kematian Ibu (AKI) di Indonesia sendiri masih sangat tinggi yaitu 305/100.000 KH pada tahun 2015-2018. Menurut Data Rutin Kesehatan Keluarga tahun 2018, penyebab kematian hipertensi sebanyak 33,07%, perdarahan obstetrik 27.03%, komplikasi non obstetrik 15.7%, komplikasi obstetric lainnya 12.04%, infeksi pada kehamilan 6.06% dan penyebab lainnya 4.81%.

Berdasarkan kematian ibu yang dilaporkan, Angka Kematian Ibu (AKI) Provinsi Kepulauan Riau Tahun 2018 yaitu sebesar 120 per 100.000 kelahiran hidup.

Penyebab kematian ibu masih didominasi oleh penyebab langsung yaitu perdarahan (33%), Hipertensi dalam kehamilan (31%), Gangguan sistem peredaran darah (8%) dan lain-lain (28%) (Batam, 2018)

Berdasarkan laporan Data AKI di Kota Batam angka kematian ibu pada tahun 2017 terdapat 23 orang meninggal dengan penyebab kematian perdarahan 8 orang (35%), hipertensi 6 orang (26%) dan lain-lain 9 orang (39%) (Batam, 2018)

Hipertensi gestasional adalah salah satu penyebab utama kematian ibu. Hipertensi gestasional merupakan hipertensi yang terjadi tanpa tanda lain pre eklampsia yaitu proteinuria. Didiagnosis setelah beristirahat, tekanan darah ibu meningkat >140/90 mmHg pada sedikitnya 2 kali pemeriksaan dengan selang waktu 4-6 jam setelah minggu ke-20 kehamilan untuk pertama kalinya pada kehamilan.

Dari seluruh ibu yang mengalami hipertensi gestasional, setengah sampai dua pertiganya didiagnosis mengalami preeklampsia atau eklampsia yang disebabkan kurangnya penanganan yang tepat (Bobak, 2005). Preeklampsia atau eklampsia meningkatkan risiko absurpsi plasenta yaitu kondisi plasenta terpisah dari dinding dalam Rahim sebelum persalinan. Absurpsi yang parah dapat menyebabkan perdarahan berat dan kerusakan pada plasenta sehingga dapat menyebabkan kematian pada ibu dan janin (Bobak, 2005)

Hipertensi dapat menurunkan aliran darah ke plasenta, yang akan mempengaruhi persediaan oksigen dan nutrisi dari bayi. Hal ini dapat memperlambat pertumbuhan bayi dan meningkatkan resiko saat melahirkan. Hipertensi juga dapat meningkatkan resiko kerusakan tiba-tiba dari plasenta, dimana plasenta akan terpisah dari uterus sebelum waktunya (Large, 2015)

Faktor resiko terjadinya Hipertensi Gestasional, antara lain primigravida, hiperplasentosis, umur yang ekstrim, riwayat keluarga yang pernah mengalami pre-eklampsia dan eklampsia, penyakit ginjal dan hipertensi yang sudah ada sebelum hamil dan obesitas (Syahniar Runjani, 2018).

Penatalaksanaan pada ibu hamil dengan hipertensi gestasional dapat dilakukan dengan pemberian obat-obatan (farmakologi). Pada ibu hamil sebaiknya menggunakan terapi non

farmakologi karena bersifat non instruktif, non infasif, murah, sederhana, efektif, dan tanpa efek samping yang merugikan.

Penatalaksanaan non farmakologi dapat dilakukan dengan cara pengaturan diet, dukungan emosional, akupuntur, dan pemberian aromaterapi. Salah satu penatalaksanaan dalam menurunkan tekanan darah pada ibu hamil dapat dilakukan dengan rutin mengkonsumsi Pisang, semangka, melon dan sayuran Hijau obesitas (Syahniar Runjani, 2018).

Pada ibu hamil dengan hipertensi Gestasional diet yang harus dipenuhi yaitu tinggi protein, rendah garam dan memperbanyak asupan kalium contohnya buah pisang. Buah pisang itu sendiri mengandung kalium tinggi yang dapat menurunkan tekanan atau mengurangi tekanan darah. Rata-rata kandungan kalium pada buah pisang  $\pm$  500 mg, mengonsumsi kalium sehari sekitar 1600 mg mampu menurunkan resiko stroke lebih dari 20% (Nurhamidah, Laida and Khairani, 2019).

Menurut penelitian tentang Pisang Kepok dan Hipertensi Ibu Hamil menunjukkan hasil bahwa ada pengaruh pemberian buah pisang kapok terhadap hipertensi pada ibu hamil dengan sampling berjumlah 30 orang dengan pemberian 200 gr sebanyak 2 kali dalam sehari (Nurhamidah, Laida and Khairani, 2019).

Dampak dari perempuan hamil dengan hipertensi mempunyai resiko tinggi untuk komplikasi yang berat seperti penyakit jantung, penyakit pembuluh darah otak, ataupun gagal organ hingga kematian. Terhadap janin, hipertensi mengakibatkan resiko perkembangan janin dalam rahim yang terlambat, kelahiran sebelum waktunya, dan kematian janin dalam rahim (Large, 2015).

Menurut Kemenkes RI (2013), terdapat juga standar yang sudah ditetapkan di Indonesia yaitu standar 7 dari SPK (Standar Pelayanan Kebidanan) yang berbunyi, "Pengelolaan Dini Hipertensi terhadap Kehamilan". Standar ini bertujuan mengenali dan menemukan secara dini hipertensi dalam kehamilan dan melakukan tindakan yang diperlukan. Bidan menemukan secara dini setiap kenaikan tekanan darah pada kehamilan dan mengenali tanda serta gejala lainnya serta mengambil tindakan yang tepat dan merujuknya.

## METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini pre-eksperimen yaitu untuk mengetahui suatu gejala atau pengaruh yang timbul, sebagai akibat dari adanya perilaku tertentu. Rancangan atau desain penelitiannya adalah *Intact-Group Comparison*. Responden dalam penelitian ini adalah ibu hamil yang mengalami hipertensi gestasional di wilayah kerja Puskesmas Kabil Kota Batam. Dalam desain penelitian ini responden dibagi menjadi dua kelompok, yaitu kelompok untuk eksperimen (yang diberi perlakuan) dan kelompok kontrol (yang tidak diberi perlakuan). Kelompok pertama diberi perlakuan (X) dengan memberikan pisang kapok dan kelompok yang lain sebagai kelompok kontrol yang tidak diberikan perlakuan berupa pisang kepok.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

**Tabel 1. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia Ibu Hamil**

Umur	N	%
Usia Normal	24	92,30
Usia Resiko Tinggi	2	7,70
Total	26	100.00

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan hasil analisis didapatkan 4 responden (92,30%) dengan kategori usia normal dan 2 responden (7,70%) dengan kategori usia resesiko tinggi (<20 dan > 35 tahun).

**Tabel 2. Karakteristik Responden Berdasarkan Paritas**

Paritas	N	%
Primigravida	5	19,24
Multigravida	21	80,76
Total	26	100.00

Berdasarkan Tabel 2 menunjukkan hasil analisis berdasarkan paritas ibu hamil didapatkan 21 responden (80,76%) ibu hamil multigravida dan 5 responden (19,24%) ibu hamil primigravida.

**Tabel 3. Rata-Rata Tekanan Darah Sistolik Dalam 5 Hari Sebelum Diberikan Pisang**

Variabel	n	Mean	SD	Min	Max
Sebelum diberikan Pisang	26	143	0.43	137	154

Berdasarkan tabel 3 diketahui dari 26 responden, didapatkan hasil pengukuran frekuensi minimum tekanan darah sistolik ibu hamil sebelum dilakukan perlakuan adalah 137 mmHg dan frekuensi maksimum tekanan darah sebelum dilakukan pemberian perlakuan adalah 154 mmHg. Didapatkan rata-rata tekanan darah sistolik sebelum dilakukan pemberian perlakuan adalah 143 mmHg sedangkan standar deviasi tekanan darah sebelum ada perlakuan adalah 0,43.

**Tabel 4. Rata-rata Tekanan Darah Sistolik dalam 5 hari setelah diberikan pisang**

Variabel	n	Mean	SD	Min	Max
Setelah diberikan Pisang	26	133	0.12	131	145

Berdasarkan tabel 4 diketahui dari 26 responden, didapatkan hasil pengukuran frekuensi minimum tekanan darah sistolik ibu hamil setelah dilakukan perlakuan adalah 131 mmHg dan frekuensi maksimum tekanan darah setelah dilakukan pemberian perlakuan adalah 145 mmHg. Didapatkan rata-rata tekanan darah sistolik setelah dilakukan pemberian perlakuan adalah 133 mmHg sedangkan standar deviasi tekanan darah sebelum ada perlakuan adalah 0,12.

**Tabel 5. Pengaruh Pemberian Pisang terhadap penurunan tekanan darah sistolik pada ibu hamil dengan hipertensi gravidarum**

Variabel	n	Mean	SD	P value
Tekanan Darah sebelum dan setelah diberikan Pisang	26	132	0.31	0,042

Berdasarkan tabel 5 diketahui dari 26

responden, didapatkan hasil penurunan rata-rata tekanan darah sistolik adalah 132 mmHg. Nilai standar deviasi 0,31 dan p value = 0,042 < 0,005.

Pada ibu hamil dengan hipertensi Gestasional diet yang harus dipenuhi yaitu tinggi protein, rendah garam dan memperbanyak asupan kalium contohnya buah pisang. Buah pisang itu sendiri mengandung kalium tinggi yang dapat menurunkan tekanan atau mengurangi tekanan darah. Rata-rata kandungan kalium pada buah pisang ± 500 mg, mengonsumsi kalium sehari sekitar 1600 mg mampu menurunkan resiko stroke lebih dari 20% (Lestari, 2016).

Absorpsi kalium dari makanan adalah secara pasif dan tidak memerlukan mekanisme secara spesifik. Absorpsi berlangsung di usus kecil selama konsentrasi di saluran cerna lebih tinggi dari pada di dalam darah. Ginjal adalah regulator utama kalium di dalam tubuh yang menjaga kadarnya tetap di dalam darah dengan mengontrol ekskresinya. Kadar kalium yang tinggi dapat meningkatkan ekskresi natrium, sehingga dapat menurunkan volume darah dan tekanan darah (Aucla, 2019).

Menurut, kalium dapat menurunkan tekanan pada darah dengan menimbulkan vasodilatasi sehingga menyebabkan penurunan retensi perifer total dan meningkatkan output jantung. Konsumsi kalium yang banyak akan meningkatkan kontrasinya di dalam intraseluler sehingga cenderung menarik cairan dari bagian ekstraseluler dan menurunkan tekanan darah (Hastari and Musrichan, 2012).

Pisang Kepok memiliki kandungan kalium yang dapat menyebabkan penghambatan pada Renin Angiotensin System (RAS) juga menyebabkan terjadinya penurunan sekresi aldosterone, sehingga terjadi penurunan reabsorpsi natrium dan air di tubulus ginjal. Akibat dari mekanisme tersebut, maka terjadi peningkatan diuresis yang menyebabkan berkurangnya volume darah, sehingga tekanan darah pun menjadi turun. Penelitian juga menyatakan bahwa pisang ambon memiliki kandungan kalium lebih tinggi yang dapat berkhasiat untuk membantu mengurangi risiko stroke dan

menurunkan tekanan darah (Nurhamidah, Laida and Khairani, 2019).

Penelitian yang dilakukan oleh Khairani, Atika Putri (2019) dengan judul Pengaruh Pemberian Pisang Ambon (*Musa Paradisiaca S*) terhadap Tekanan Darah Pra Lansia Hipertensi didapatkan hasil hasil uji t kelompok perlakuan sistolik sebelum dan sesudah menunjukkan *p value* 0,000 dan diastolik *p value* 0,004. Hal ini menunjukkan secara signifikan pengaruh pisang ambon terhadap tekanan darah. Pada kelompok kontrol juga mengalami perubahan tetapi tidak signifikan dengan perbedaan 0,5% dari nilai  $p < 0,05$ . Pisang ambon dapat menurunkan hipertensi karena mengandung kalium tinggi yang bekerja mirip obat antihipertensi di dalam tubuh manusia (Nurhamidah, Laida and Khairani, 2019)

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Menurut penelitian tentang Pisang Kepok dan Hipertensi Ibu Hamil menunjukkan hasil bahwa ada pengaruh pemberian buah pisang kapok terhadap hipertensi pada ibu hamil dengan sampling berjumlah 30 orang.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tersebut bahwa konsumsi buah pisang kepok dengan rutin 2 buah sehari dapat menurunkan tekanan darah sistol pada ibu hamil dengan hipertensi gestasional.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Pada kesempatan ini peneliti mengucapkan terima kasih kepada

1. Rektor dan civitas akademika Institut Kersehatan Mitra Bunda
2. Puskesmas Kabil Kota Batam sebagai tempat pelaksanaan penelitian
3. Responden yang sudah mendukung dan menjadi bagian penelitian ini

## DAFTAR PUSTAKA

Alatas, H. (2019) 'Hipertensi pada Kehamilan', *Herb-Medicine Journal*, 2(2), p. 27. doi: 10.30595/hmj.v2i2.4169.

Aucla (2019) ', *Αγαη*, 8(5), p. 55.

Batam, P. D. K. K. (2018) *Profil Dinas Kesehatan Kota Batam*.

Bobak (2005) *Maternitas*. Jakarta: EGC.

Hastari, R. and Musrichan, M. (2012) 'UJI AKTIVITAS ANTIBAKTERI EKSTRAK PELEPAH dan BATANG TANAMAN PISANG AMBON (*Musa paradisiaca var.sapientum*) terhadap *Staphylococcus aureus*', *Jurnal Kedokteran Diponegoro*, 1(1), p. 111075.

Large (2015) *Patologi dalam kehamilan*. Jakarta: Cv. Trans Info Media.

Marni (2017) *Asuhan Kebidanan pada Masa Antenatal*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.

Nurhamidah, Laida, W. and Khairani, A. P. (2019) 'Pengaruh Pemberian Pisang Ambon (*Musa Paradisiaca S*) Terhadap Tekanan Darah Pra Lansia Hipertensi Di Wilayah Puskesmas Lubuk Buaya Padang Tahun 2019', *Prosiding Seminar Kesehatan Perintis*, 2(1), pp. 31–40.

Sukarni dan Wahyu (2013) *Buku Ajar Keperawatan Maternitas*. Yogyakarta: Nuha Medika.

Syahniar Runjani, dkk (2018) *Kebidanan Teori dan Asuhan*. Jakarta: EGC.