



**HUBUNGAN ANTARA POSISI SAAT BUANG AIR BESAR  
DAN FAKTOR RISIKO LAINNYA TERHADAP  
TERJADINYA HEMORRHOID**

ARTIKEL KARYA TULIS ILMIAH

Diajukan untuk memenuhi tugas dan melengkapi syarat  
dalam menempuh Program Pendidikan Sarjana  
Fakultas Kedokteran

Oleh :

Melina Tiza Yanuardani

G2A 003 117

**FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS DIPONEGORO  
SEMARANG**

**2007**

## HALAMAN PENGESAHAN

Nama : Melina Tiza Yanuardani  
NIM : G2A003117  
Fakultas : Kedokteran  
Universitas : Diponegoro  
Judul : **Hubungan Antara Posisi Saat Buang Air Besar Terhadap  
Terjadinya Hemorrhoid**  
Bidang Ilmu : Bedah  
Pembimbing : Dr. Andy Maleachi, Sp.BD

Karya Tulis Ilmiah ini telah diuji dan dipertahankan dihadapan Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro Semarang pada tanggal 26 Juli 2007 dan telah diperbaiki sesuai saran yang diberikan.

TIM PENGUJI  
Ketua Penguji,

Dr. Tri Nur Kristina DMM, M. Kes, PhD

NIP. 131. 610. 344

Penguji,

Pembimbing,

Dr. Suryo Adji, Sp. B

NIP. 131.689. 640

Dr. Andy Maleachi, Sp.BD

NIP. 130. 345. 749

# THE RELATION OF THE DEFECATE POSITION AND OTHER RISK FACTORS WITH THE HEMORRHOID'S INCIDENCE

Melina Tiza <sup>a)</sup>, Andy Maleachi <sup>b)</sup>

## ABSTRACT

**Background:** Hemorrhoids are dilatation of veins from a hemorrhoidal plexus because of the persistent high pressure. The objective of this study is to find out the relation of the defecate position and other risk factors with hemorrhoid's incidence.

**Method:** This was an analytic observational study with cross sectional design. The samples were 116 people who have fulfilled the inclusion criteria by purposive sampling. The primary data collected from anamnesis were based on the questionnaire and were analyzed using SPSS 15,0. Association was determined by prevalence ratio with confidential interval 95% and analyzed with the logistic regression.

**Result:** Defecate position can not be told as a risk factor against hemorrhoid. (PR=1,2; CI 95%=0,672-2,144). Genetic factor (PR=2,5; CI 95%=1,460-4,253), tumor (PR=2,4 ; IK 95%=1,290-4,300) and liver sirrosis (PR=3,7 ; CI95%=2,723-4,966) are the risk factors of hemorrhoid. Low fiber (PR=1,3; CI95%=0,690-2,294) and asites are not the risk factors of hemorrhoid.

**Conclusion:** Defecate position, low fiber and asites are not the risk factors of hemorrhoid. Genetic, tumor dan liver sirosis are the risk factors of hemorrhoid. Genetic factor is the highest risk to become hemorrhoid.

**Keyword:** Hemorrhoid, defecate position

---

a) Student of Medical Faculty Diponegoro University Semarang

b) Lecture Staff of Surgery Department Faculty of Medicine Diponegoro University

# HUBUNGAN ANTARA POSISI SAAT BUANG AIR BESAR DAN FAKTOR RISIKO LAINNYA TERHADAP TERJADINYA HEMORRHOID

Melina Tiza <sup>a)</sup>, Andy Maleachi <sup>b)</sup>

## ABSTRAK

**Latar belakang:** Hemorrhoid atau wasir adalah dilatasi varikokus vena dari pleksus hemorrhoidal akibat peningkatan tekanan vena yang persisten.. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan apakah ada hubungan antara posisi saat buang air besar dan faktor risiko lainnya terhadap terjadinya hemorrhoid.

**Metode:** Penelitian ini adalah penelitian observasional analitik dengan pendekatan belah lintang. Sampel berjumlah 116 orang dan diperoleh secara *purposive sampling*. Data primer dikumpulkan dengan mencatat hasil anamnesis berdasarkan kuesioner dan diolah dengan menggunakan program SPSS 15,0. Hubungan ditentukan berdasarkan rasio prevalens disertai interval kepercayaan 95%, kemudian dianalisis dengan regresi logistik

**Hasil:** Posisi saat buang air besar belum dapat dikatakan sebagai faktor risiko terhadap terjadinya hemorrhoid (RP=1,2; IK95%:0,672-2,144). Faktor genetik (RP = 2,5 ; IK 95% = 1,460-4,253), tumor (RP = 2,4 ; IK 95% = 1,290-4,300) dan sirosis hati (RP = 3,7 ; IK 95% = 2,723-4,966) merupakan faktor risiko hemorrhoid. Konsumsi rendah serat (RP = 1,3 ; IK 95% = 0,690-2,294) dan asites bukan merupakan faktor risiko hemorrhoid.

**Kesimpulan:** Posisi saat buang air besar, konsumsi rendah serat dan asites bukan merupakan faktor risiko hemorrhoid. Genetik, tumor dan sirosis hati merupakan faktor resiko hemorrhoid. Faktor genetik merupakan faktor yang paling berisiko untuk menimbulkan hemorrhoid.

**Kata kunci:** Hemorrhoid, posisi saat buang air besar

---

a) Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro Semarang

b) Dosen bagian Bedah Universitas Diponegoro Semarang

## **PENDAHULUAN**

Hemorrhoid atau wasir adalah dilatasi varikokus vena dari pleksus hemorroidal inferior atau superior, akibat dari peningkatan tekanan vena yang persisten.<sup>(1)</sup> Keadaan ini merupakan masalah yang sangat umum terjadi dan telah dilaporkan dari ratusan tahun yang lalu. Survey di negara barat menyebutkan bahwa setengah dari populasi berumur diatas 40 tahun menderita penyakit ini dengan insidensi tertinggi antara 45 sampai 65 tahun dan ditemukan seimbang antara pria dan wanita. Penyakit ini bisa disertai gejala mulai dari ringan hingga berat. Walaupun penyakit ini tidak mengancam jiwa, tetapi dapat menyebabkan perasaan yang sangat tidak nyaman dan diperlukan tindakan.<sup>(2,3,4)</sup>

Hemorrhoid timbul akibat kongesti vena yang disebabkan gangguan aliran balik vena hemoroidalis. Beberapa faktor risiko telah diajukan adalah faktor kerusakan dari tonus sphincter atau defisiensi sphincter ani, hereditas, obstruksi vena, kebiasaan defekasi dan akibat langsung prolaps dari lapisan pembuluh darah. Yang mengakibatkan obstruksi vena yaitu kehamilan, asites, tumor pelvis, sirosis hepatis dan hemorrhoid dengan akibat langsung prolaps dari lapisan pembuluh darah dapat terjadi karena factor endokrin, umur, kehamilan, konstipasi dan juga tegangan yang lama saat defekasi.<sup>(4,5,6)</sup> Prevalensi penyakit ini rendah pada negara berkembang dibandingkan negara maju. Beberapa pustaka menyebutkan bahawa salah satu faktor yang mempengaruhi hal ini adalah pola makan yang berbeda, yaitu diet tinggi serat di negara berkembang dan tinggi lemak pada negara maju. Hal ini menjelaskan hubungan sebab akibat dimana

populasi dengan diet serat yang tinggi, maka angka kejadian hemorrhoidnya akan rendah. <sup>(7,8)</sup>

Terdapat beberapa penelitian untuk memastikan faktor resiko yang mengakibatkan hemorrhoid, namun belum ditemukan diantaranya yang mengenai faktor resiko posisi duduk saat defekasi terhadap hemorrhoid.

Tujuan penelitian ini adalah untuk menentukan apakah ada hubungan antara posisi saat buang air besar dan faktor risiko lainnya terhadap terjadinya hemorrhoid. Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi perencanaan program kesehatan untuk dapat dijadikan sebagai bahan informasi mengenai pengaruh posisi saat buang air besar terhadap terjadinya hemorrhoid. Sehingga pada akhirnya dapat dijadikan sebagai penetapan strategi program kesehatan dalam mengurangi terjadinya hemoroid di masyarakat .

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini dilakukan di RS. Dr. Kariadi Semarang yang dilaksanakan pada bulan february 2007– Juni 2007. Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian analitik secara observasional dengan pendekatan *cross sectional*.

Sampel penelitian diperoleh dari populasi secara *purposive sampling*. Subyek penelitian adalah pria dan wanita usia lebih dari 40 tahun di kotamadya Semarang yang memenuhi kriteria inklusi yaitu pengguna kloset dengan posisi yang sama serta kriteria eksklusinya apabila tidak bersedia mengikuti penelitian. Dengan power penelitian sebesar 80%, maka besar sampel keseluruhan adalah

116 .

Data yang dikumpulkan adalah data primer dengan mencatat hasil anamnesis berdasarkan kuesioner dan *informed consent* yang disusun kepada sampel yang memenuhi kriteria. Validitas kuesioner berdasarkan persetujuan dari 2 orang dokter ahli bedah digestif. Uji reliabilitas kuesioner tidak dilakukan. Kuesioner diisi dengan cara melakukan wawancara pada sample yang diteliti. Posisi saat defekasi yang masuk dalam penelitian ini adalah posisi duduk menggunakan kloset duduk dan posisi jongkok menggunakan kloset jongkok. Penelitian ini tidak mengelompokan hemorrhoid berdasarkan derajatnya, hanya terbatas pada diagnosis hemorrhoid berdasarkan diagnosis dokter atau diagnosis yang disimpulkan sesuai dengan pertanyaan dalam kuesioner.

Data kuesioner diolah dengan menggunakan program SPSS *for window release* 15,0. Kemaknaan ditentukan berdasarkan nilai rasio prevalens dari tabel 2x2, disertai nilai interval kepercayaan 95%. Peran beberapa faktor risiko sekaligus dianalisis dengan menggunakan teknik regresi logistik.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **A. Karakteristik Responden**

Dari 116 responden yang mengikuti wawancara, didapatkan 28,45% (33 orang) penderita hemorrhoid dimana 66,7% (22 orang) dari penderita adalah wanita. Dari seluruh penderita hemorrhoid wanita, terdapat 16 responden yang melahirkan spontan lebih dari dua kali dan 6 responden yang melahirkan spontan sekali. Angka ini menunjukkan masih tingginya penderita

hemorrhoid yang lebih banyak diderita oleh wanita khususnya yang pernah melahirkan spontan lebih dari dua kali.

### **B. Analisis Hubungan Antara Posisi Saat Buang Air Besar Dengan Terjadinya Hemorrhoid**

Tabel 1. Distribusi dan hubungan antara posisi saat buang air besar dengan risiko terjadinya hemorrhoid

Hemorrhoid	Duduk	Jongkok	Jumlah
Ya	18	15	33
Tidak	40	43	83
Jumlah	58	58	116

$X^2 = 0,381$                        $df = 1$                       Rasio prevalensi = 1,2

$CI\ 95\% = 0,672-2,144$

Dari tabel 1 dapat dilihat bahwa responden posisi duduk saat buang air besar yang mengalami hemorrhoid adalah 18 (15,5%) dan responden posisi jongkok yang mengalami hemorrhoid adalah 15 (12,9%). Nilai rasio prevalensi = 1,2 dengan interval kepercayaan 95% (0,522 - 2,631) mencakup angka 1 berarti posisi saat buang air besar belum dapat dikatakan sebagai faktor risiko. Hal tersebut dapat disebabkan oleh dua hal: (1) posisi saat buang air besar memang bukan faktor risiko untuk terjadinya hemorrhoid, atau (2) jumlah subyek yang diteliti kurang banyak.

### **C. Analisis Faktor Genetik, Konsumsi Serat, Tumor, Asites Dan Sirosis Hati Dengan Terjadinya Hemorrhoid**

Tabel 2. Distribusi dan hubungan faktor genetik, konsumsi serat, tumor, asites dan sirosis hati dengan terjadinya hemorrhoid

	<u>Hemorrhoid</u>		<u>RP**</u>	<u>CI 95%*</u>
	(+)	(-)		
<u>Faktor genetik</u>				
Positif	13(11,2%)	11(9,5%)	2,5	1,460-4,253
Negatif	20(17,2%)	72(62,1%)		
<u>Konsumsi serat</u>				
≤1 x sehari	11(9,5%)	22(18,9%)	1,3	0,690-2,294
2-3 x sehari	22(19%)	61(52,6%)		
<u>Tumor</u>				
Positif	6(5,2%)	4(3,4%)	2,4	1,290-4,300
Negatif	27(23,3%)	79(68,1%)		
<u>Asites</u>				
Positif	0(0%)	1(0,9%)	-	-
Negatif	33(28,4%)	82(70,7%)		
<u>Sirosis hati</u>				
Positif	2(1,7%)	0(0%)	3,7	2,723-4,966
Negatif	31(26,7%)	83(71,6%)		

\* Confidence Interval 95%

\*\* Rasio prevalens

Berdasarkan tabel 2, faktor-faktor yang merupakan faktor risiko hemorrhoid adalah:

1. Faktor genetik (RP = 2,5 ; CI 95% = 1,460-4,253), dengan risiko 2,5 kali lebih besar untuk menderita hemorroid dibandingkan dengan subyek yang tidak memiliki faktor genetik.
2. Tumor (RP = 2,4 ; CI 95% = 1,290-4,300), dengan risiko 2,4 kali lebih besar untuk menderita hemorroid dibandingkan dengan subyek yang tidak tumor.
3. Sirosis hati (RP = 3,7 ; CI 95% = 2,723-4,966), dengan risiko 3,7 kali lebih besar untuk menderita hemorroid dibandingkan dengan subyek yang tidak sirosis hati.

Dari tabel 2, faktor-faktor yang belum dapat dikatakan sebagai faktor risiko hemorroid adalah:

1. Konsumsi rendah serat (RP = 1,3 ; CI 95% = 0,690-2,294).
2. Asites.

#### **D. Analisis Beberapa Faktor Risiko Sekaligus Untuk Terjadinya Hemorroid**

Tabel 3. Faktor-faktor risiko hemorroid yang dianalisis menggunakan regresi logistik

	RP	CI 95%
Genetik	3,58	1,33-9,68
Tumor	4,18	1,01-17,28
Serat	1,48	0,57-3,82
Kloset	1,06	0,44-2,57
Sirrosi hati	-	-

Berdasarkan tabel 3, dengan menggunakan analisa regresi logistik terdapat dua faktor yang secara bersama-sama dapat meningkatkan risiko untuk menimbulkan hemorrhoid, yaitu faktor genetik dan tumor. Diantara kedua faktor risiko yang disebutkan, faktor genetik merupakan faktor yang paling berisiko untuk menimbulkan hemorrhoid, yaitu 3,58 kali. (RP = 3,58 ; CI95% = 1,33-9,68)

## **KESIMPULAN**

Penelitian yang dilakukan pada 116 orang responden ini menunjukkan bahwa:

1. Posisi saat buang air besar bukan merupakan risiko untuk terjadinya hemorrhoid.
2. Faktor-faktor lain yang merupakan faktor risiko hemorrhoid adalah faktor genetik, tumor dan sirosis hati.
3. Konsumsi rendah serat dan asites bukan merupakan faktor risiko terjadinya hemorrhoid.
4. Faktor genetik merupakan faktor yang paling berisiko untuk menimbulkan hemorrhoid.

## **SARAN**

Penulis mengharapkan adanya penelitian serupa dengan sampel yang lebih banyak dan lingkup tempat yang berbeda. Perlu ditinjau faktor-faktor lain yang turut mempengaruhi terjadinya hemorrhoid.

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini dapat terlaksana dengan baik, serta penulis mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan Artikel Karya Ilmiah ini.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Tim Editor EGC. Kamus Kedokteran DORLAN. Ed 26. Jakarta: EGC, 1996: 836
2. Dimmer C, Martin B, Reeves N, Sullivan F. Squatting for the Prevention of Haemorrhoids?. Available from: [www.uow.edu.au/arts/sts/bmartin/pubs/96tldp.html](http://www.uow.edu.au/arts/sts/bmartin/pubs/96tldp.html) (accessed on August 6, 2006)
3. Anonymus. Hemorrhoid. <http://www.answers.com/topic/hemorrhoid> (accessed on January 24, 2007)
4. Wilson LM, Lester LB. Usus Besar. In: Price SA, Wilson LM. PATOFISIOLOGI Konsep Klinis Proses-Proses Penyakit. Ed 4. Jakarta: EGC, 1995: 409-422
5. Williams NS. Haemorrhoidal disease. In: Keighley MRB, Williams NS. Surgery of the anus, rectum and colon. London: WB Saunders, 1993: 295-363
6. Goligher J. Surgery of the anus, rectum and colon. Ed 5. East Sussex: Bailliere Tindal, 1984: 98-149
7. Anonymous. Nature's platform the basis of a healthier life. Available from: [http://naturesplatform.com/health\\_benefits](http://naturesplatform.com/health_benefits) (accessed on August 6, 2006)
8. Gearhart SL, Bulkley G. Common Disease Of The Colon And Anorectum And Mesenteric Vascular Insufficiency. In: Kasper DL, Fauci AS, Longo DL,





a. 2-3x/hari                      b. 1x/hari                      c. 2 hari sekali                      d. jarang sekali

9. Apakah anda memiliki kebiasaan membaca koran atau majalah saat buang air besar?                      a. ya                      b. tidak

10. Apakah sering keluar darah dari anus (lubang keluarnya berak)?  
a ya                      b. tidak

11. Apakah pada anus anda sering terdapat penonjolan?  
a. ya                      b. tidak

12. Apakah anda sering merasakan gatal pada anus?  
a. ya                      b. tidak

13. Apakah sering keluar lendir dari anus?  
a. ya                      b. tidak

14. Apakah anda pernah ke dokter dan didiagnosa hemorrhoid atau wasir?  
a. pernah                      b. tidak pernah

15. Apakah anda pernah menjalankan operasi hemorrhoid atau operasi lainnya pada daerah anus?                      a. pernah                      b. tidak pernah

Khusus responden yang pernah menjalankan operasi hemorrhoid:

16. Apakah anda merubah pola makan anda setelah menjalankan operasi hemorrhoid:                      a. ya                      b. tidak

17. Apakah anda merubah posisi defekasi anda setelah menjalankan operasi hemorrhoid:                      a.ya                      b. tidak

Khusus responden wanita:

18. Berapa kali anda melahirkan spontan?  
a. satu kali                      b. dua atau lebih                      c. tidak pernah

19. Berapa kali anda melahirkan melalui operasi?

a. satu kali

b. dua atau lebih

c. tidak pernah

## Crosstabs

### Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
kloset * hemorrhoid	116	100.0%	0	.0%	116	100.0%

### kloset \* hemorrhoid Crosstabulation

			hemorrhoid		Total
			ya	tidak	
kloset	duduk	Count	18	40	58
		% of Total	15.5%	34.5%	50.0%
	jongkok	Count	15	43	58
		% of Total	12.9%	37.1%	50.0%
Total		Count	33	83	116
		% of Total	28.4%	71.6%	100.0%

### Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for kloset (duduk / jongkok)	1.290	.574	2.898
For cohort hemorrhoid = ya	1.200	.672	2.144
For cohort hemorrhoid = tidak	.930	.739	1.171
N of Valid Cases	116		

### Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
faktor genetik * hemorrhoid	116	100.0%	0	.0%	116	100.0%

**faktor genetik \* hemorrhoid Crosstabulation**

			hemorrhoid		Total
			ya	tidak	
faktor genetik	ya	Count	13	11	24
		% of Total	11.2%	9.5%	20.7%
	tidak	Count	20	72	92
		% of Total	17.2%	62.1%	79.3%
Total		Count	33	83	116
		% of Total	28.4%	71.6%	100.0%

**Risk Estimate**

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for faktor genetik (ya / tidak)	4.255	1.656	10.929
For cohort hemorrhoid = ya	2.492	1.460	4.253
For cohort hemorrhoid = tidak	.586	.374	.917
N of Valid Cases	116		

**Case Processing Summary**

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
konsumsi serat * hemorrhoid	116	100.0%	0	.0%	116	100.0%

**konsumsi serat \* hemorrhoid Crosstabulation**

			hemorrhoid		Total
			ya	tidak	
konsumsi serat	<2x sehari	Count	11	22	33
		% of Total	9.5%	19.0%	28.4%
	2-3x sehari	Count	22	61	83
		% of Total	19.0%	52.6%	71.6%
Total		Count	33	83	116
		% of Total	28.4%	71.6%	100.0%

**Risk Estimate**

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for konsumsi serat (<2x sehari / 2-3x sehari)	1.386	.579	3.318
For cohort hemorrhoid = ya	1.258	.690	2.294
For cohort hemorrhoid = tidak	.907	.690	1.193
N of Valid Cases	116		

**Case Processing Summary**

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
tumor * hemorrhoid	116	100.0%	0	.0%	116	100.0%

**tumor \* hemorrhoid Crosstabulation**

			hemorrhoid		Total
			ya	tidak	
tumor	ya	Count	6	4	10
		% of Total	5.2%	3.4%	8.6%
	tidak	Count	27	79	106
		% of Total	23.3%	68.1%	91.4%
Total		Count	33	83	116
		% of Total	28.4%	71.6%	100.0%

**Risk Estimate**

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for tumor (ya / tidak)	4.389	1.151	16.736
For cohort hemorrhoid = ya	2.356	1.290	4.300
For cohort hemorrhoid = tidak	.537	.249	1.156
N of Valid Cases	116		

**Case Processing Summary**

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
asites * hemorrhoid	116	100.0%	0	.0%	116	100.0%

**asites \* hemorrhoid Crosstabulation**

			hemorrhoid		Total
			ya	tidak	
asites	ya	Count	0	1	1
		% of Total	.0%	.9%	.9%
	tidak	Count	33	82	115
		% of Total	28.4%	70.7%	99.1%
Total		Count	33	83	116
		% of Total	28.4%	71.6%	100.0%

**Risk Estimate**

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
For cohort hemorrhoid = tidak N of Valid Cases	1.402 116	1.249	1.575

**Case Processing Summary**

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
sirosis hati * hemorrhoid	116	100.0%	0	.0%	116	100.0%

**sirosis hati \* hemorrhoid Crosstabulation**

			hemorrhoid		Total
			ya	tidak	
sirosis hati	ya	Count	2	0	2
		% of Total	1.7%	.0%	1.7%
	tidak	Count	31	83	114
		% of Total	26.7%	71.6%	98.3%
Total		Count	33	83	116
		% of Total	28.4%	71.6%	100.0%

**Risk Estimate**

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
For cohort hemorrhoid = ya N of Valid Cases	3.677 116	2.723	4.966

## Logistic Regression

### Case Processing Summary

Unweighted Cases <sup>a</sup>		N	Percent
Selected Cases	Included in Analysis	116	100.0
	Missing Cases	0	.0
	Total	116	100.0
Unselected Cases		0	.0
Total		116	100.0

a. If weight is in effect, see classification table for the total number of cases.

### Dependent Variable Encoding

Original Value	Internal Value
ya	0
tidak	1

## Block 0: Beginning Block

Classification Table <sup>a,b</sup>

			Predicted		
			hemorrhoid		Percentage Correct
Observed		ya	tidak		
Step 0	hemorrhoid	ya	0	33	.0
		tidak	0	83	100.0
Overall Percentage					71.6

- a. Constant is included in the model.  
 b. The cut value is .500

**Variables in the Equation**

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 0 Constant	.922	.206	20.087	1	.000	2.515

**Variables not in the Equation**

Step	Variables	Score	df	Sig.
0	kloset	.381	1	.537
	genetik	9.833	1	.002
	serat	.541	1	.462
	tumor	5.352	1	.021
	sirosis	5.119	1	.024
Overall Statistics		18.271	5	.003

**Block 1: Method = Enter**

**Omnibus Tests of Model Coefficients**

Step		Chi-square	df	Sig.
1	Step	17.847	5	.003
	Block	17.847	5	.003
	Model	17.847	5	.003

**Model Summary**

Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	120.689 <sup>a</sup>	.143	.205

a. Estimation terminated at iteration number 20 because maximum iterations has been reached. Final solution cannot be found.

**Hosmer and Lemeshow Test**

Step	Chi-square	df	Sig.
1	.857	4	.931

**Classification Table <sup>a</sup>**

		Predicted		
		hemorrhoid		Percentage Correct
Observed	ya	tidak		
Step 1 hemorrhoid	ya	10	23	30.3
	tidak	5	78	94.0
Overall Percentage				75.9

a. The cut value is .500

**Variables in the Equation**

		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95.0% C.I. for EXP(B)	
								Lower	Upper
Step 1 <sup>a</sup>	kloset	.060	.451	.018	1	.895	1.062	.439	2.568
	genetik	1.275	.508	6.305	1	.012	3.579	1.323	9.682
	serat	.393	.483	.660	1	.417	1.481	.574	3.818
	tumor	1.430	.724	3.899	1	.048	4.179	1.011	17.283
	sirrosis	22.223	27421.90	.000	1	.999	4E+009	.000	.
	Constant	-24.175	27421.90	.000	1	.999	.000		

a. Variable(s) entered on step 1: kloset, genetik, serat, tumor, sirrosis.