

**PENGARUH *Lactobacillus acidophilus* TERHADAP ANGKA KUMAN**

**USUS TIKUS YANG DIINFEKSI *Shigella dysenteriae***

**KARYA TULIS ILMIAH**

**Disusun Untuk Memenuhi Sebagian Syarat Memperoleh**

**Derajat Sarjana Kedokteran Pada**

**Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan**

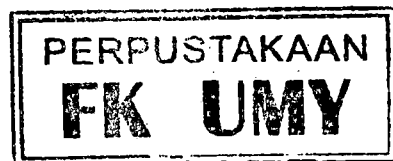
**Universitas Muhammadiyah Yogyakarta**



**Disusun oleh**

**ADITYA ANDIKA M**

**NIM : 2007 031 0004**



**FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN**

THE UNIVERSITY OF THE STATE OF NEW YORK

THE STATE EDUCATION DEPARTMENT

ALBANY, N. Y.

THE UNIVERSITY OF THE STATE OF NEW YORK

THE STATE EDUCATION DEPARTMENT

ALBANY, N. Y.

ALBANY, N. Y.



ALBANY, N. Y.

ALBANY, N. Y.

ALBANY, N. Y.

ALBANY, N. Y.

ALBANY, N. Y.

**LEMBAR PENGESAHAN**

**Karya Tulis Ilmiah**

**PENGARUH *Lactobacillus acidophilus* TERHADAP ANGKA KUMAN  
USUS TIKUS YANG DIINFEKSI *Shigella dysenteriae***

Telah diseminarkan dan diuji pada tanggal:  
14 Januari 2011



Dosen Pembimbing

Dosen Penguji

dra. Lilis Suryani, M.Kes

dr. Inayati Habib, M.Kes

**Mengetahui**  
**Dekan Fakultas Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan**  
**Universitas Muhammadiyah Yogyakarta**



dr. H. Erwin Santosa, Sp.A, M.Kes

1917

1917

1917

1917

1917

1917

1917

1917

1917

1917

1917

1917

1917

1917

1917

1917

1917

*Menang tidak selalu berarti menang yang pertama. Menang berarti anda*

*(Cavin Coofidge)*

*Tidak ada sesuatu di dunia ini yang dapat mengalahkan keteguhan hati. Keteguhan hati dan keteguhan hati adalah yang utama*

*(Q. 3. 18. 18)*

*"Dan jika kamu menghidup-hidup nikhmat Allah, niscaya kamu tak dapat memenuhkan jumlahnya. Desungguhnya Allah benar-benar Maha Mengampun lagi Maha Penyayang"*

*(Q. 3. Luqman : 27)*

*"Dan sendatinya pohon-pohon di bumi menjadi pusa dan lautan (menjadi tinta), ditambahkan kepadanya tujuh lautan (lagi) sesudah (kering)nya, niscaya tidak ada hadis-hadisnya (ditulisikan) kaitan-kaitan Allah, sesungguhnya Allah Maha Perkasa lagi Maha Bijaksana"*

*(Q. 3. Al-Aq. d. 11)*

*"... Desungguhnya Allah tidak merubah keadaan sesuatu kaum sehingga mereka merubah keadaan yang ada pada diri mereka sendiri. Dan apabila mereka menghendaki berburukan terhadap kaum, maka tak ada yang dapat memelakanya; dan sekali-kali tak ada perlindungan bagi mereka selain Dia"*

MOTTO

...the ... ..  
... ..  
... ..  
... ..

... ..  
... ..  
... ..  
... ..

... ..  
... ..  
... ..  
... ..

... ..  
... ..  
... ..

... ..  
... ..  
... ..

## **PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN**

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

**Nama : Aditya Andika Muchtar**

**NIM : 20070310004**

**Program Studi : Pendidikan Dokter**

**Fakultas : Kedokteran dan Ilmu Kesehatan**

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Karya Tulis Ilmiah yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya sendiri dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi manapun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dalam karya yang diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam daftar pustaka di bagian akhir Karya Tulis Ilmiah ini.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan Karya Tulis ilmiah ini hasil

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

Department of Chemistry

Chicago, Illinois 60637

Phone: (773) 835-3100

Fax: (773) 835-3100

http://www.chem.uchicago.edu

The University of Chicago is an equal opportunity institution. All persons are encouraged to apply. The University of Chicago is an affirmative action institution. All persons are encouraged to apply. The University of Chicago is an affirmative action institution. All persons are encouraged to apply.

The University of Chicago is an equal opportunity institution. All persons are encouraged to apply. The University of Chicago is an affirmative action institution. All persons are encouraged to apply.

© 2000 University of Chicago

Printed in the United States of America

0000-0000-0000-0000



## KATA PENGANTAR

*Assalamu'alaikum Wr. Wb.*

Syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kepada Allah SWT Pemilik samudra ilmu yang Maha luas, tiada daya dan upaya selain atas Ridho-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.

Karya Tulis Ilmiah dengan judul “Pengaruh Pemberian *Lactobacillus acidophilus* Terhadap Angka Kuman Usus Halus Tikus Yang Diinfeksi *Shigella dysenteriae*” disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh Sarjana Kedokteran pada Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Penulis sepenuhnya menyadari bahwa dalam proses penelitian dan penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini tidak lepas dari bantuan banyak pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. dr. Erwin Santosa, Sp.A, M.kes, Dekan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
2. dra. Lilis Suryani, M.kes, sebagai dosen pembimbing yang senantiasa memberikan bimbingan, dukungan serta dorongan bagi penulis untuk menyelesaikan penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
3. dr. Inayati Habib, M.kes, sebagai penguji dan pembimbing sementara pada

### REFERENCES

- Alford, R. (1997) *Globalisation and the World Economy*. London: Routledge.
- Alford, R. (2000) *Globalisation and the World Economy*. London: Routledge.
- Alford, R. (2001) *Globalisation and the World Economy*. London: Routledge.
- Alford, R. (2002) *Globalisation and the World Economy*. London: Routledge.
- Alford, R. (2003) *Globalisation and the World Economy*. London: Routledge.
- Alford, R. (2004) *Globalisation and the World Economy*. London: Routledge.
- Alford, R. (2005) *Globalisation and the World Economy*. London: Routledge.
- Alford, R. (2006) *Globalisation and the World Economy*. London: Routledge.
- Alford, R. (2007) *Globalisation and the World Economy*. London: Routledge.
- Alford, R. (2008) *Globalisation and the World Economy*. London: Routledge.
- Alford, R. (2009) *Globalisation and the World Economy*. London: Routledge.
- Alford, R. (2010) *Globalisation and the World Economy*. London: Routledge.
- Alford, R. (2011) *Globalisation and the World Economy*. London: Routledge.
- Alford, R. (2012) *Globalisation and the World Economy*. London: Routledge.
- Alford, R. (2013) *Globalisation and the World Economy*. London: Routledge.
- Alford, R. (2014) *Globalisation and the World Economy*. London: Routledge.
- Alford, R. (2015) *Globalisation and the World Economy*. London: Routledge.
- Alford, R. (2016) *Globalisation and the World Economy*. London: Routledge.
- Alford, R. (2017) *Globalisation and the World Economy*. London: Routledge.
- Alford, R. (2018) *Globalisation and the World Economy*. London: Routledge.
- Alford, R. (2019) *Globalisation and the World Economy*. London: Routledge.
- Alford, R. (2020) *Globalisation and the World Economy*. London: Routledge.

4. Bapak Djamhari dan Mas Eko, staf laboran Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta yang telah banyak membantu dalam pengerjaan penelitian ini.
5. Kedua orang tua tercinta, ayahanda Achmad Muchtar dan ibunda Cahya Wulan. Terima kasih atas semua kasih sayang, nasihat-nasihat, dukungan, semangat dan lantunan doa untuk kebaikan anak-anaknya.
6. Kakak dan adik tersayang, Nita Nathania Agustin dan Lucky Ramdhani Muchtar yang telah memberikan semangat, dorongan, doa dan kasih sayangnya.
7. Rekan terbaikku, Laksmi Handayani dan Septrivia Fryzka Monneffi. Terima kasih telah membantu penuh dalam mengerjakan dan menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini. Mohon maaf bila selama ini aku banyak merepotkan kalian.
8. Citra Anindya Astari serta Keluarga Djoko Budiman yang telah memberi dukungan dan kasih sayangnya seperti keluarga sendiri.
9. Sahabat-sahabat baikku, Handri F, Adhitya Dwi P, Nazmi Haris M, Rahmatullah, Hasbi Kusuma N, dan Jaka Rizka F atas semua dukungan dan masukan-masukannya.
10. Sahabat-sahabat kelompok A1, M. Irham R, Annisa Savitri, Fitria Puspita, Niqko Bayu P, Dina R, Eka Arikensiw, Dika Rizkiardi, dan M. Agita H.
11. Semua teman-teman seperjuangan KU 2007 yang tidak bisa disebutkan satu

... (faint text)

... (faint text)

... (faint text)

... (faint text)

... (faint text)

... (faint text)

... (faint text)

... (faint text)

... (faint text)

... (faint text)

... (faint text)

... (faint text)

... (faint text)

... (faint text)

... (faint text)

... (faint text)

... (faint text)

... (faint text)

... (faint text)

... (faint text)

... (faint text)

... (faint text)

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penelitian dan penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini tentu saja masih jauh dari sempurna dan masih banyak terdapat kekurangan, oleh sebab itu dengan segala kerendahan hati penulis menerima saran dan kritik serta masukan-masukan dari berbagai pihak untuk kesempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini. Harapan penulis semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca pada khususnya dan menambah ilmu pengetahuan pada umumnya.

*Wasalamu'alaikum Wr. Wb.*

Yogyakarta, Januari 2011

Penulis

It is a very common mistake to think that the only way to improve the quality of a product is to increase the amount of time spent on it. In fact, the most effective way to improve quality is to focus on the process of production. This means that you should pay attention to the details of your work, and make sure that you are doing it right the first time. This will save you time and money in the long run, and it will also result in a higher quality product. So, instead of just working longer hours, try to work smarter. Focus on the process, and you will see the results.

Thank you for reading!

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
MOTTO.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
INTISARI.....	xii
ABSTRACT.....	xiii
<b>BAB I      PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	2
C. Keaslian Penelitian.....	2
D. Tujuan Penelitian.....	4
E. Manfaat Penelitian.....	4
<b>BAB II     TINJAUAN PUSTAKA</b>	
A. Shigella.....	5
B. Lactobacillus.....	9
C. Kerangka Konsep.....	12
D. Hipotesis.....	12
<b>BAB III    METODE PENELITIAN</b>	
A. Desain Penelitian.....	13
B. Tempat dan Waktu.....	13
C. Subyek Penelitian.....	13

1. 1931年 31  
 2. 1931年 31  
 3. 1931年 31  
 4. 1931年 31  
 5. 1931年 31  
 6. 1931年 31  
 7. 1931年 31  
 8. 1931年 31  
 9. 1931年 31  
 10. 1931年 31  
 11. 1931年 31  
 12. 1931年 31  
 13. 1931年 31  
 14. 1931年 31  
 15. 1931年 31  
 16. 1931年 31  
 17. 1931年 31  
 18. 1931年 31  
 19. 1931年 31  
 20. 1931年 31  
 21. 1931年 31  
 22. 1931年 31  
 23. 1931年 31  
 24. 1931年 31  
 25. 1931年 31  
 26. 1931年 31  
 27. 1931年 31  
 28. 1931年 31  
 29. 1931年 31  
 30. 1931年 31  
 31. 1931年 31  
 32. 1931年 31  
 33. 1931年 31  
 34. 1931年 31  
 35. 1931年 31  
 36. 1931年 31  
 37. 1931年 31  
 38. 1931年 31  
 39. 1931年 31  
 40. 1931年 31  
 41. 1931年 31  
 42. 1931年 31  
 43. 1931年 31  
 44. 1931年 31  
 45. 1931年 31  
 46. 1931年 31  
 47. 1931年 31  
 48. 1931年 31  
 49. 1931年 31  
 50. 1931年 31  
 51. 1931年 31  
 52. 1931年 31  
 53. 1931年 31  
 54. 1931年 31  
 55. 1931年 31  
 56. 1931年 31  
 57. 1931年 31  
 58. 1931年 31  
 59. 1931年 31  
 60. 1931年 31  
 61. 1931年 31  
 62. 1931年 31  
 63. 1931年 31  
 64. 1931年 31  
 65. 1931年 31  
 66. 1931年 31  
 67. 1931年 31  
 68. 1931年 31  
 69. 1931年 31  
 70. 1931年 31  
 71. 1931年 31  
 72. 1931年 31  
 73. 1931年 31  
 74. 1931年 31  
 75. 1931年 31  
 76. 1931年 31  
 77. 1931年 31  
 78. 1931年 31  
 79. 1931年 31  
 80. 1931年 31  
 81. 1931年 31  
 82. 1931年 31  
 83. 1931年 31  
 84. 1931年 31  
 85. 1931年 31  
 86. 1931年 31  
 87. 1931年 31  
 88. 1931年 31  
 89. 1931年 31  
 90. 1931年 31  
 91. 1931年 31  
 92. 1931年 31  
 93. 1931年 31  
 94. 1931年 31  
 95. 1931年 31  
 96. 1931年 31  
 97. 1931年 31  
 98. 1931年 31  
 99. 1931年 31  
 100. 1931年 31



	E. Variabel Penelitian.....	14
	F. Definisi Operasional .....	14
	G. Instrumen Penelitian .....	15
	H. Cara Kerja.....	15
	I. Uji Vaiditas dan Realibilitas.....	18
	J. Analisis Data.....	18
<b>BAB IV</b>	<b>HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
	A. Hasil Penelitian.....	19
	B. Pembahasan .....	21
<b>BAB V</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
	A. Kesimpulan.....	24
	B. Saran .....	24
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	<b>.....</b>	<b>25</b>

3. The first part of the document is a letter from the author to the editor, dated 10/10/1998. The letter discusses the author's interest in the topic and the reasons for writing the paper. The author mentions that they have been working on this topic for some time and that they believe the results are significant enough to warrant publication. The author also mentions that they have received feedback from colleagues and that they have taken it into account in the final version of the paper.

*Abstract*

4. The abstract summarizes the main findings of the study. It states that the author has conducted a series of experiments to investigate the effects of a certain variable on a specific outcome. The results show that there is a significant positive correlation between the two variables, and that this relationship is mediated by a third variable.

*Introduction*

5. The introduction provides a brief overview of the research field and the specific question being addressed. It mentions that there has been a lot of interest in this topic in recent years, and that the current study aims to contribute to the understanding of the underlying mechanisms.

6. The introduction also mentions that the study is based on a theoretical framework that predicts a certain relationship between the variables. The author states that they will test this prediction using a series of experiments.

7. The introduction concludes by stating that the results of the study will be discussed in the following sections, and that the author hopes that the findings will be useful to other researchers in the field.

## DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel. 1 Jumlah angka kuman usus halus tikus putih yang diinfeksi <i>Shigella dysenteriae</i> pada hari ke-14 .....	19
Tabel. 1 Jumlah angka kuman usus halus tikus putih yang diinfeksi <i>Shigella</i>	

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Kultur shigella pada berbagai media agar .....	5
Gambar 2. Mikroskopik <i>Shigella dysenteriae</i> .....	7

## QUESTION 1

Answer:

1. The first step in the process of identifying a problem is to define the problem. This involves identifying the symptoms and the underlying causes of the problem.
2. The second step is to gather information. This involves collecting data and identifying the resources available to solve the problem.
3. The third step is to analyze the information. This involves identifying the key factors and the relationships between them.
4. The fourth step is to develop a solution. This involves identifying the most effective and efficient way to solve the problem.
5. The fifth step is to implement the solution. This involves putting the solution into practice and monitoring its progress.
6. The sixth step is to evaluate the solution. This involves assessing the effectiveness of the solution and making any necessary adjustments.