KEAMANAN PANGAN DITINJAU DARI MUTU MIKROBA PADA SATE BABI DI DAERAH PARIWISATA SANUR KOTA DENPASAR

OLEH :

ADE JIHAN MAEDA BLESZYNSKY
NIM.P07131016012

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR
JURUSAN GIZI PRODI D III
DENPASAR
2019

KEAMANAN PANGAN DITINJAU DARI MUTU MIKROBA PADA SATE BABI DI DAERAH PARIWISATA SANUR KOTA DENPASAR

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Menyelesaikan Mata Kuliah Tugas Akhir
Jurusan Gizi Program Studi Diploma III Gizi

Oleh :

ADE JIHAN MAEDA BLESZYNSKY

P07131016012

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR
JURUSAN GIZI PRODI D III
DENPASAR
2019

LEMBAR PERSETUJUAN

KEAMANAN PANGAN DITINJAU DARI MUTU MIKROBA PADA SATE BABI DI DAERAH PARIWISATA SANUR KOTA DENPASAR

TELAH MENDAPATKAN PERSETUJUAN

Pembimbing Utama,	Pembimbing Pendamping,
Ni Putu Agustini, SKM., M.Si.	**A.A. Nanak Antarini, SST., M.P.**
NIP.196509071989032002	**NIP.196708201990032002**

MENGETAHUI
KETUA JURUSAN GIZI
POLITENIK KESEHATAN KEMENKES DENPASAR

Dr. Ni Komang Wiardani, SST., M.Kes.
NIP. 196703161990032002

TUGAS AKHIR DENGAN JUDUL :

KEAMANAN PANGAN DITINJAU DARI MUTU MIKROBA PADA SATE BABI DI DAERAH PARIWISATA SANUR KOTA DENPASAR

TELAH DIUJI DIHADAPAN TIM PENGUJI

PADA HARI : SELASA

TANGGAL : 28 MEI 2019

TIM PENGUJI

1.	I Gusti Putu Sudita Puryana,STP.MP	(Ketua)	(……)
2.	Ir.Hertog Nursanyoto,M.kes	(Anggota)	(……)
3.	Ni Putu Agustini,SKM.Msi	(Anggota)	(……)

MENGETAHUI
KETUA JURUSAN GIZI
POLITENIK KESEHATAN KEMENKES DENPASAR

Dr. Ni Komang Wiardani, SST., M.Kes.
NIP. 196703161990032002

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Nama	: Ade Jihan Maeda Bleszynsky
NIM	: P07131016012
Program Studi	: Diploma III
Jurusan	: Gizi
Tahun Akademik	: 2019
Alamat	: Jl.Nuri gang IV/14 jambe bedelodan, Dauh peken kec. Tabanan.

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Tugas Akhir dengan judul Keamanan Pangan di Tinjau dari Mutu Mikroba Pada Sate Babi di Daerah Pariwisata Sanur Kota Denpasar adalah benar **karya sendiri atau bukan plagiat hasil karya orang lain.**
2. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa tugas akhir ini bukan karya saya sendiri atau plagiat hasil karya orang lain, maka saya sendiri bersedia menerima sanksi sesuai peraturan mendiknas RI No.17 Tahun 2010 dan ketentuan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Denpasar, 28 Mei 2019

Yang membuat pernyataan

Ade Jihan Maeda Bleszynsky

NIM.P07131016012

KEAMANAN PANGAN DITINJAU DARI MUTU MIKROBA PADA SATE BABI DI DAERAH PARIWISATA SANUR KOTA DENPASAR

ABSTRAK

Sate babi adalah makanan tradisional bali yang banyak diminati oleh wisatawan lokal maupun asing sehingga perlu diuji keamanannya. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui keamanan sate babi dalam hal kualitas mikroba dan skor keamanan pangan yang dijual di daerah pariwisata Pantai Sanur Kota Denpasar. Jenis penelitian yang digunakan adalah observatif dan mengunakan anlisis kuantitatif mikroba. Metode penelitian yang dilakukan adalah uji TPC. Pengujian TPC adalah untuk mengetahui jumlah total mikroba yang terdapat dalam suatu produk. Berdasarkan hasil uji mikroba dari kelima sampel di peroleh tidak ada sampel yang melebihi batas total mikroba yaitu 1 x 10^4 CFU/g. berdasarkan uji coliform pada kelima sampel sate babi di temukan 2 sampel yang mengandung coliform melebihi 3 CFU/g namun tidak ada cemaran bakteri pathogen sperti *E.coli, Salmonella sp, Shigella sp* dan *Vibrio cholera*. Berdasarkan skor keamanan pangan(SKP) dari kelima sampel menunjukan bahwa skor keamanan pangan masih berada di rentang rawan, tetapi masih aman unutk dikonsumsi. Total mikroba dan cemaran bakteri phatogen menunjukan makanan masih aman untuk dikonsumsi.

Kata kunci : Keamanan Pangan, Sate Babi, Mikroba.

FOOD SAFETY REVIEWED FROM THE QUALITY OF MICROBA
ON PORK SATAY IN THE TOURISM AREA
SANUR DENPASAR CITY

ABSTRACT

Pork satay is a traditional Balinese food that is more in demand by local tourists or more in need of security assistance. The purpose of this study was to study the safety of pork satay in terms of microbial quality and food safety scores sold in the Sanur Beach area of Denpasar City. The type of research used is observative and uses microbial quantitative analysis. The research method used is the TPC test. TPC testing is to find out the total number of microbes contained in a product. Based on microbial test results from the number of samples obtained there were no samples that exceeded the total microbial limit of 1 x 104 CFU/g. based on coliform test in pork satay sample samples found 2 samples containing coliform exceeding 3 CFU/g but no contamination of pathogenic bacteria such as E. coli, Salmonella sp, Shigella sp and Vibrio cholera. Based on the food safety score (SKP) from the sample sample shows that the food safety score is still in the vulnerable range, but it is still safe to consume. Total microbes and bacterial contaminants show that food is still safe for consumption.

Keywords: Food Safety, Pork Satay, Microbes.

RINGKASAN PENELITIAN

KEAMANAN PANGAN DITINJAU DARI MUTU MIKROBA PADA SATE BABI DI DAERAH PARIWISATA SANUR KOTA DENPASAR

Oleh : ADE JIHAN MAEDA BLESZYNSKY (NIM.P07131016012)

Bali merupakan pusat wisata Indonesia dan juga salah satu daerah tujuan wisata terkemuka di dunia. Bali dikenal para wisatawan karena banyak memiliki potensi alam yang sangat indah dan adat kebudayaannya yang unik. Gastronomi (tata boga) mempunyai peran penting dalam hal ini karena makanan dapat menjadi salah satu pusat pengalaman wisatawan yang juga merupakan identitas penting pada masyarakat era pascamodern. Bahkan tidak sedikit wisatawan yang melakukan kunjungan ke suatu daerah tujuan wisata dengan motivasi utama untuk menikmati makanan dan minuman setempat. (Universitas Udayana, 2009)

Keamanan pangan Berdasarkan Undang-Undang No. 18 tahun 2012 tentang pangan menyebutkan keamanan pangan adalah kondisi atau upaya yang diperlukan untuk mencegah pangan dari kemungkinan cemaran biologis, kimia dan benda lain yang dapat mengganggu, merugikan, dan membahayakan kesehatan manusia dan serta bertentangan dengan agama, keyakinan, dan budaya masyarakat sehingga aman untuk di konsumsi.(Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 2012).

Keamanan pangan pada daerah pariwisata juga perlu diperhatikan karena banyak wisatawan lokal dan wisatawan asing yang membeli makanan tersebut, pada penelitian ini dipilih sampel sate babi dari pedagang yang berada di Pantai Sanur Kota Denpasar, sampel ini dipilih karena dari hasil observasi di lapangan ditemukan beberapa pedagang sate tidak melakukan penyimpanan bahan mentah dengan cara yang benar dan hal tersebut dapat menyebabkan tercemarnya suatu produk olahan makanan.

Setelah dilakukan pengambilan sampel dan pengamatan kepada 5 pedagang sate babi yang berada di daerah Pantai Sanur Kota Denpasar,

didapatkan bahwa ada 2 pedagang sate babi yang tidak menggunakan pendingin pada saat penyimpanan bahan mentah dan menyimpan bahan mentah pada ruang terbuka yang dapat menyebabkan cepatnya pertumbuhan bakteri.

Berdasarkan Total mikroba sampel A mengandung mikroba sebanyak $0,613x10^4$ koloni/g, sampel B mengandung mikroba sebanyak $0,74x10^4$ koloni/g, sampel C mengandung mikroba sebanyak $0,0032x10^4$ koloni/g sampel D mengandung mikroba sebanyak $0,002x10^4$, sampel E mengandung mikroba sebanyak $0,009x10^4$ yang menunjukan bahwa total mikroba berada di bawah batas maksimum jika dibandingkan dengan batas menurut SNI 1×10^4 koloni/g. Pada hasil uji coliform di dapatkan hasil yaitu sampel A mengandung coliform sebanyak 240 MPN/g, sampel B mengandung 96 MPN/g menandakan adanya pertumbuhan bakteri yang disebabkan oleh cara penyimpanan dan hygiene yang kurang baik. Hasil uji *E.coli* dan pathogen dari semua sampel tidak ditemukan adanya cemaran bakteri pathogen yang menunjukan bahwa makanan masih aman untuk dikonsumsi.

Hygiene ditinjau dari Skor keamanan pangan, nilai rata-rata Skor keamanan pangan dari kelima hasil sampel adalah 0,7066 dengan kategori hasil yaitu berada di 0,6217 – 0,9331 (62,17-93,31%), ini menunjukan bahwa sampel sate babi masih aman dikonsumsi tetapi masih rawan terkontaminasi oleh mikroba. Kelima sampel sate babi yang berada di kawasan Pantai Sanur Kota Denpasar masih dinyatakan layak untuk dikonsumsi namun pembeli harus tetap waspada terhadap cemaran mikroba lainnya.

Saran untuk pedagang sate babi harus lebih memperhatikan hygiene sanitasi baik pengolah maupun penyaji dan diperhatikan dalam proses penyimpanan sebaiknya menggunakan pendingin atau menggunakan icebox untuk menghindari cemaran mikroba maupun cemaran dalam bentuk fisik lain nya.

Untuk peneliti berikutnya yaitu sebaiknya juga memberikan edukasi tentang penting nya penyimpanan bahan makanan, standar pengolahan dan alat-alat yang digunakan dalam mengolah bahan makanan

Daftar bacaan : 39 (1992-2016)

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kehadapan Ida Sang Hyang Widhi Wasa/Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan Karya tulis ilmiah dengan judul "Kemanan Pangan Sate Babi di Daerah Pariwisata Pantai Sanur Kota Denpasar" pada waktunya.

Penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Ni Putu Agustini,SKM.M.Si. selaku Pembimbing utama dan A.A Nanak Antarini,SST,M.P selaku pembimbing pendamping yang telah membantu memberi masukan dan informasi dalam penyusunan usulan penelitian ini.
2. Direktur Poltekkes Kemenkes Denpasar yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk mengikuti pendidikan di Jurusan Gizi.
3. Ketua Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Denpasar yang telah memberikan kesempatan, dorongan, dan membantu kelancaran penyelesaian proposal ini
4. Ketua Program Studi D-III Jurusan Gizi Poltekkes Denpasar, dan
5. Seluruh Dosen Jurusan Gizi yang telah membantu penyusunan proposal ini
6. Lab Panureksa yang telah membantu dalam pengujian sampel sate babi.

Pada kesempatan ini juga penulis ingin berterima kasih kepada keluarga dan teman – teman atas dukungannya dalam membantu menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini. Penulis menyadari bahwa Karya tulis ilmiah penelitian ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun dari pembaca. Demikian Karya tulis ilmiah ini semoga kiranya dapat bermanfaat bagi pihak lain. Akhir kata penulis mengucapkan terimakasih

Denpasar, Mei 2019

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR COVER…… ii

LEMBAR PERSETUJUAN…….. iii

LEMBAR PENGESAHAN……... iv

SURAT PERNYATAAN…….. v

ABSTRAK…… vi

RINGKASAN PENELITIAN……... viii

KATA PENGANTAR…….. x

DAFTAR ISI……. xi

DAFTAR TABEL……. xiii

DAFTAR LAMPIRAN……. xiv

BAB I PENDAHULUAN……. 1

A. Latar Belakang…….. 1
B. Rumusan Masalah……..... 5
C. Tujuan Penelitian……... 5
D. Manfaat penelitian……. 5

BAB II TINJAUAN PUSTAKA……... 7

A. Makanan Tradisional……. 7
B. Sate Babi……... 8
C. Keamanan Pangan……. 10
D. Hygiene Santisi……. 12
E. Skor Keamanan Pangan…… 20
F. Mikroba……. 22

BAB III KERANGKA KONSEP……..... 25

A. Kerangka Konsep…….. 25
B. Variabel dan Definisi Operasional Variabel……. 26

BAB IV METODE PENELITIAN……... 28

A. Jenis Penelitian…….. 28
B. Tempat dan Waktu Penelitian……... 28
C. Populasi dan Sampel……. 29
D. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data…… 29
E. Instrumen Penelitian…….. 30
F. Pengolahan dan Analisis Data……... 31

BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN…… 38

A. Hasil……..... 38
B. Pembahasan……..... 43

BAB VI SIMPULAN DAN SARAN…… 48

A. Simpulan…… 48
B. Saran…….. 49

DAFTAR PUSTAKA……... 50

LAMPIRAN……..... 54

DAFTAR TABEL

Tabel Halaman

1. Batas Maksimum Cemaran Mikroba…….. 20
2. Klasifikasi Skor Keamanan Pangan……. 22
3. Jenis Bakteri, Waktu dan Gejala yang ditimbulkan……. 24
4. Tabel Operasional Variabel…….. 28
5. Kategori Skor Keamanan Pangan…… 38
6. Hasil Kuisioner Dan Observasi…… 42
7. Hasil Pemeriksaan Bakteriologi Pada Sate Babi…….. 43
8. Hasil Skor Kemanan Pangan…… 44

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

LAMPIRAN

1. Form Skor Keamanan Pangan…….. 54
2. Kuisioner…….. 58
3. Hasil Uji Laboratorium…… 59
4. Persetujuan Etik……... 60
5. Surat Penanaman Modal…….. 61