

DAFTAR ISI

SAMPUL DEPAN	i
SAMPUL DALAM.....	ii
HALAMAN PRASYARAT GELAR	iii
HALAMAM PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN PERSETUJUAN.....	v
PERNYATAAN ORISINALITAS	vi
KATA PENGANTAR	vii
SUMMARY	ix
RINGKASAN.....	xi
ABSTRACT.....	xiii
ABSTRAK.....	xiv
DAFTAR ISI.....	xv
DAFTAR TABEL.....	xx
DAFTAR GAMBAR	xxi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xxii
DAFTAR ARTI LAMBANG, SINGKATAN DAN ISTILAH.....	xxiv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Penelitian	1
1.2. Kajian Masalah	6
1.3. Rumusan Masalah.....	7
1.4. Tujuan Penelitian	8
1.4.1. Tujuan Umum	8
1.4.2. Tujuan Khusus	8
1.5. Manfaat Penelitian	9
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	10
2.1 Jasaboga	10
2.2 Tanggung Jawab dan Wewenang Kantor Kesehatan Pelabuhan terhadap Usaha Jasaboga di Wilayah Bandara/Pelabuhan.....	14

2.3	Produk Roti/ <i>Bakery</i>	16
2.3.1	Proses produksi roti.....	16
2.3.2	Kerusakan Roti.....	19
2.3.3	Pengawetan roti.....	21
2.4	Cemaran Mikroba	24
2.4.1	Angka Lempeng Total (<i>Total Plate Count</i>).....	24
2.4.2	<i>Escherichia coli</i>	24
2.4.3	Kapang	25
2.5	Keamanan Pangan (<i>Food Safety</i>).....	25
2.6	Aspek-Aspek <i>Food Safety</i>	26
2.6.1	Pemilihan dan Penerimaan Bahan Makanan;.....	27
2.6.2	Penyimpanan Bahan Makanan;.....	30
2.6.3	Pengolahan Makanan	33
2.6.4	Penyimpanan Makanan Jadi/masak	34
2.6.5	Pengangkutan Makanan	34
2.6.6	Personal Hygiene	35
2.6.7	Pencegahan Kontaminasi Silang.....	37
2.6.8	Fasilitas Sanitasi dan Peralatan	39
2.7	Pengetahuan	45
2.7.1	Pengertian Pengetahuan	45
2.7.2	Kategori Pengetahuan	45
2.7.3	Faktor yang Mempengaruhi Pengetahuan	46
2.8	Perilaku	47
2.8.1	Pengertian Perilaku	47
2.8.2	Faktor yang Mempengaruhi Perilaku.....	47
2.8.3	Pengukuran Perilaku	48
2.9	Penyuluhan.....	49
2.9.1	Pengertian Penyuluhan.....	49
2.9.2	Metode Penyuluhan	49
BAB 3 KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS PENELITIAN.....		52
3.1	Kerangka Konseptual Penelitian	52

3.2	Hipotesis	52
BAB 4 METODE PENELITIAN		53
4.1	Jenis Penelitian.....	53
4.2	Rancang Bangun Penelitian	53
4.3	Lokasi dan Waktu Penelitian	55
4.4	Populasi dan Sampel	56
4.4.1	Populasi.....	56
4.4.2	Sampel.....	56
4.4.3	Besar Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel.....	56
4.5	Kerangka Operasional.....	62
4.6	Variabel Penelitian, Definisi Operasional, Cara Pengukuran Variabel.....	65
4.7	Teknik dan Prosedur Pengumpulan Data.....	68
4.8	Pengolahan dan Analisis Data	69
4.8.1	Pengolahan Data	69
4.8.2	Analisis Data	69
BAB 5 HASIL DAN ANALISIS DATA.....		71
5.1	Gambaran Umum PT. Parewa Asian Katering	71
5.1.1	Visi dan Misi.....	72
5.1.2	Konsep Pelayanan	72
5.1.3	Struktur Organisasi PT. Parewa	74
5.2	Gambaran Penerapan Food Safety Produk Bakery di PT. Parewa Sidoarjo Sebelum dan Setelah Penyuluhan.....	75
5.2.1	Gambaran Penerimaan Bahan Bakudi PT. Parewa.....	75
5.2.2	Gambaran Penyimpanan Bahan <i>Bakery</i> di PT. Parewa	78
5.2.3	Gambaran Pengolahan <i>Bakery</i> di PT. Parewa	82
5.2.4	Gambaran Penyimpanan <i>Bakery</i> di PT. Parewa	86
5.2.5	Gambaran Pengangkutan (<i>Handling</i>) di PT. Parewa.....	87
5.2.6	Gambaran Pencegahan Kontaminasi Silang di PT. Parewa	89
5.2.7	Gambaran Fasilitas Sanitasi dan Peralatan di PT. Parewa	90

5.2.8	Pemantauan Mutu Produk <i>Bakery</i> di PT. Parewa	93
5.3	Karakteristik Subyek di PT. Parewa	97
5.3.1	Karakteristik Informan PT. Parewa	97
5.3.2	Karakteristik Penjamah Makanan PT. Parewa.....	98
5.4	Pengetahuan Penjamah Makanan PT. Parewa	99
5.4.1	Hubungan Pendidikan dengan Tingkat Pengetahuan Penjamah Makanan	101
5.4.2	Hubungan Umur dengan Tingkat Pengetahuan Penjamah Makanan.....	103
5.4.3	Hubungan Jenis Kelamin dengan Tingkat Pengetahuan Penjamah Makanan	104
5.4.4	Hubungan Masa Kerja dengan Tingkat Pengetahuan Penjamah Makanan	105
5.4.5	Hubungan Tempat Tugas dengan Tingkat Pengetahuan Penjamah Makanan	106
5.5	Tindakan Penjamah Makanan PT. Parewa	107
5.5.1	Hubungan Pendidikan dengan Tingkat Tindakan Penjamah Makanan.....	109
5.5.2	Hubungan Umur dengan Tingkat Tindakan Penjamah Makanan.....	110
5.5.3	Hubungan Jenis Kelamin dengan Tingkat Tindakan Penjamah Makanan.	111
5.5.4	Hubungan Masa Kerja dengan Tingkat Tindakan Penjamah Makanan.....	112
5.5.5	Hubungan Tempat Tugas dengan Tingkat Tindakan Penjamah Makanan	114
5.6	Hubungan Nilai Pengetahuan dengan Tindakan Penjamah Makanan.....	115
5.7	Uji Cemar Mikrobiologi.....	116
5.7.1	Kualitas Kebersihan Peralatan	116
5.7.2	Kualitas Kebersihan Tangan Penjamah Makanan	117
5.7.3	Kualitas Keamanan Bakery.....	118

BAB 6 PEMBAHASAN	121
6.1 Penerapan Aspek-Aspek <i>Food Safety</i> di PT. Parewa	121
6.1.1 Pemilihan dan Penerimaan Bahan Baku di PT. Parewa..	121
6.1.2 Penyimpanan Bahan Baku di PT. Parewa.....	122
6.1.3 Pengolahan <i>Bakery</i> di PT. Parewa	123
6.1.4 Penyimpanan <i>Bakery</i> di PT. Parewa	124
6.1.5 Pengangkutan di PT. Parewa	124
6.1.6 Pencegahan Kontaminasi Silang di PT. Parewa	125
6.1.7 Fasilitas Sanitasi dan Peralatan di PT. Parewa	126
6.2 Penjamah Makanan di PT. Parewa	127
6.2.1 Karakteristik penjamah makanan di PT. Parewa	127
6.2.2 Pengetahuan Penjamah Makanan PT. Parewa	129
6.2.3 Tindakan Penjamah Makanan PT. Parewa	136
6.2.4 Hubungan Pengetahuan dengan Tindakan Penjamah Makanan.....	142
6.3 Mutu Mikrobiologi di PT. Parewa	143
6.3.1 Kualitas Kebersihan Peralatan di PT. Parewa.....	144
6.3.2 Kualitas Kebersihan Tangan Penjamah Makanan PT. Parewa.....	145
6.3.3 Kualitas Keamanan Produk <i>Bakery</i> PT. Parewa.....	146
BAB 7 PENUTUP	150
7.1 Kesimpulan	150
7.2 Saran	152
7.2.1 Bagi pengusaha	152
7.2.2 Bagi karyawan	152
7.2.3 Bagi Kementerian Kesehatan (KKP)	153
DAFTAR PUSTAKA	154
LAMPIRAN.....	157

DAFTAR TABEL

Nomor	Judul Tabel	Halaman
Tabel 2.1	Batas maksimum cemaran mikroba dalam pangan	17
Tabel 2.2	Suhu penyimpanan bahan makanan	31
Tabel 4.1	Teknis pelaksanaan penyuluhan penjamah di PT. Parewa	54
Tabel 4.2	Uraian waktu kegiatan penelitian evaluasi penerapan <i>food safety</i> pada produk <i>bakery</i> di PT. Parewa	55
Tabel 4.3	Jumlah sampel uji cemaran mikrobiologi PT. Parewa	59
Tabel 4.4	Variabel penelitian, definisi operasional, cara pengukuran variabel	65
Tabel 5.1	Karakteristik informan PT. Parewa	98
Tabel 5.2	Karakteristik penjamah makanan PT. Parewa	98
Tabel 5.3	Sebaran penjamah makanan PT. Parewa berdasarkan tingkat pengetahuan sebelum dan setelah penyuluhan	101
Tabel 5.4	Sebaran tingkat pengetahuan penjamah makanan PT. Parewa berdasarkan pendidikan sebelum dan setelah penyuluhan	102
Tabel 5.5	Sebaran tingkat pengetahuan penjamah makanan PT. Parewa berdasarkan umur sebelum dan setelah penyuluhan	103
Tabel 5.6	Sebaran tingkat pengetahuan penjamah makanan PT. Parewa berdasarkan jenis kelamin sebelum dan setelah penyuluhan	105
Tabel 5.7	Sebaran tingkat pengetahuan penjamah makanan PT. Parewa berdasarkan masa kerja sebelum dan setelah penyuluhan	106
Tabel 5.8	Sebaran tingkat pengetahuan penjamah makanan PT. Parewa berdasarkan tempat tugas sebelum dan setelah penyuluhan	106
Tabel 5.9	Sebaran penjamah makanan PT. Parewa berdasarkan tingkat tindakan sebelum dan setelah penyuluhan	109
Tabel 5.10	Sebaran tingkat tindakan penjamah makanan PT. Parewa berdasarkan pendidikan sebelum dan setelah penyuluhan	110
Tabel 5.11	Sebaran tingkat tindakan penjamah makanan PT. Parewa berdasarkan umur sebelum dan setelah penyuluhan	111
Tabel 5.12	Sebaran tingkat tindakan penjamah makanan PT. Parewa berdasarkan jenis kelamin sebelum dan setelah penyuluhan	111
Tabel 5.13	Sebaran tingkat tindakan penjamah makanan PT. Parewa berdasarkan masa kerja sebelum dan setelah penyuluhan	113
Tabel 5.14	Sebaran tingkat tindakan penjamah makanan PT. Parewa berdasarkan tempat tugas sebelum dan setelah penyuluhan	114
Tabel 5.15	Presentase tingkat pengetahuan dengan tindakan penjamah makanan PT. Parewa	115
Tabel 5.16	Hasil uji ALT pada peralatan di PT. Parewa	116
Tabel 5.17	Hasil uji ALT pada tangan penjamah PT. Parewa	118
Tabel 5.18	Hasil uji <i>E. coli</i> dan kapang pada produk <i>bakery</i> PT. Parewa	119

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul Gambar	Halaman
Gambar 2.1	Diagram alir proses produksi roti	18
Gambar 2.2	Prinsip hygiene sanitasi makanan	26
Gambar 2.3	Faktor-faktor yang berkontribusi terhadap kejadian <i>foodborne illness</i>	44
Gambar 2.4	Faktor-faktor utama dalam <i>food safety</i> yang dapat Menyebabkan <i>foodborne illness</i>	45
Gambar 2.5	Penyuluhan penjamah makanan	51
Gambar 3.1	Kerangka konsep penelitian	52
Gambar 4.1	Kerangka operasional penelitian	64
Gambar 5.1	Struktur organisasi PT. Parewa	74
Gambar 5.2	Kondisi area penerimaan bahan baku	78
Gambar 5.3	Kondisi penyimpanan bahan makanan di <i>dry store</i>	81
Gambar 5.4	Kondisi penyimpanan bahan makanan di kulkas	82
Gambar 5.5	Kondisi penyimpanan bahan makanan di <i>freezer</i>	82
Gambar 5.6	Tindakan penjamah makanan di bagian produksi <i>bakery</i>	85
Gambar 5.7	Kondisi area pengolahan <i>bakery</i>	86
Gambar 5.8	Kondisi area penyimpanan <i>bakery</i>	87
Gambar 5.9	Mobil pengangkut makanan /HLT di bandara	89
Gambar 5.10	Kondisi tempat pencucian dan penyimpanan peralatan	92
Gambar 5.11	Prosedur kerja bagian QC dan <i>bakery</i>	95
Gambar 5.12	Sebaran penjamah makanan PT. Parewa mengenai pengetahuan <i>food safety</i> yang dijawab benar sebelum dan setelah penyuluhan	100
Gambar 5.13	Sebaran tindakan positif yang dilakukan penjamah Makanan PT. Parewa sebelum dan setelah penyuluhan	108
Gambar 5.14	Hasil pemeriksaan mikrobiologis pada peralatan yang tidak memenuhi syarat	117
Gambar 5.15	Hasil pemeriksaan mikrobiologis pada produk <i>bakery</i> yang tidak memenuhi syarat	120

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Judul Lampiran	Halaman
Lampiran 1	Permohonan menjadi subyek penelitian	158
Lampiran 2	Penjelasan Sebelum Persetujuan (PSP)	159
Lampiran 3	<i>Inform consent</i>	161
Lampiran 4	Uji T-test nilai pengetahuan sebelum dan setelah penyuluhan	166
Lampiran 5	Crosstabs pendidikan dengan pengetahuan sebelum penyuluhan	167
Lampiran 6	Crosstabs pendidikan dengan pengetahuan setelah penyuluhan	168
Lampiran 7	Crosstabs umur dengan pengetahuan sebelum Penyuluhan	169
Lampiran 8	Crosstabs umur dengan pengetahuan setelah Penyuluhan	170
Lampiran 9	Crosstabs jenis kelamin dengan pengetahuan sebelum penyuluhan	171
Lampiran 10	Crosstabs jenis kelamin dengan pengetahuan setelah penyuluhan	172
Lampiran 11	Crosstabs masa kerja dengan pengetahuan sebelum penyuluhan	173
Lampiran 12	Crosstabs masa kerja dengan pengetahuan setelah penyuluhan	174
Lampiran 13	<i>Uji T-test</i> nilai tindakan sebelum dan setelah Penyuluhan	175
Lampiran 14	Crosstabs pendidikan dengan perilaku sebelum penyuluhan	176
Lampiran 15	Crosstabs pendidikan dengan perilaku setelah penyuluhan	177
Lampiran 16	Crosstabs umur dengan perilaku sebelum penyuluhan	178
Lampiran 17	Crosstabs umur dengan perilaku setelah penyuluhan	179
Lampiran 18	Crosstabs jenis kelamin dengan perilaku sebelum penyuluhan	180
Lampiran 19	Crosstabs jenis kelamin dengan perilaku setelah penyuluhan	181
Lampiran 20	Crosstabs masa kerja dengan perilaku sebelum penyuluhan	182
Lampiran 21	Crosstabs masa kerja dengan perilaku setelah penyuluhan	183
Lampiran 22	Crosstabs perilaku dengan pengetahuan sebelum penyuluhan	184
Lampiran 23	Crosstabs perilaku dengan pengetahuan setelah penyuluhan	185

Lampiran 24	Hasil pemeriksaan mikrobiologi usap alat	186
Lampiran 25	Hasil pemeriksaan mikrobiologi usap tangan	187
Lampiran 26	Hasil pemeriksaan mikrobiologi air minum	188
Lampiran 27	Hasil pemeriksaan mikrobiologi usap alat dan <i>hand swab</i> sebelum penyuluhan	189
Lampiran 28	Hasil pemeriksaan mikrobiologi usap alat sebelum penyuluhan	190
Lampiran 29	Hasil pemeriksaan mikrobiologi usap tangan penjamah Makanan PT. Parewa setelah penyuluhan	191
Lampiran 30	Hasil pemeriksaan mikrobiologi <i>bakery (E. coli)</i> sebelum penyuluhan	192
Lampiran 31	Hasil pemeriksaan mikrobiologi <i>bakery</i> (kapang) sebelum penyuluhan	193
Lampiran 32	Hasil pemeriksaan mikrobiologi <i>bakery (E. coli)</i> setelah penyuluhan	194
Lampiran 33	Hasil pemeriksaan mikrobiologi <i>bakery</i> (kapang) setelah penyuluhan	195
Lampiran 34	Ijin penelitian dari PT. Parewa	196
Lampiran 35	Sertifikat uji etik	197
Lampiran 36	<i>Notification of Acceptance Letter</i>	198
Lampiran 37	Materi penyuluhan hygiene sanitasi makanan	199
Lampiran 38	Kuesioner penilaian tingkat pengetahuan	206
Lampiran 39	Lembar panduan <i>indepth interview</i>	211
Lampiran 40	Lembar <i>check list</i>	214
Lampiran 41	Karakteristik dan hasil penilaian pengetahuan penjamah makanan	217
Lampiran 42	Karakteristik dan hasil penilaian tindakan penjamah makanan	218
Lampiran 43	Daftar absensi peserta penyuluhan	219
Lampiran 44	Lembar rekapan pengamatan tindakan penjamah makanan	221
Lampiran 45	Lembar rekapan hasil kuesioner pengetahuan penjamah makanan	225

DAFTAR ARTI LAMBANG, SINGKATAN DAN ISTILAH

Daftar Arti Lambang

\geq	= lebih dari
$<$	= kurang dari
\leq	= kurang dari atau sama dengan
%	= persen
&	= dan
fc	= <i>foot candle</i>
$^{\circ}\text{C}$	= derajat celcius
$1-\alpha$	= tingkat kepercayaan
P	= proporsi populasi yang diantisipasi
d	= presisi mutlak yang dibutuhkan
ϵ	= <i>relative precision</i>
N	= populasi penjamah makanan
n	= jumlah sampel
e	= error margin
μm	= mikto milli
α	= alpha
ρ	= hubungan
\pm	= tanda plus minus
"	= quation mark

Daftar Singkatan

ALT	= Angka Lempeng Total
APC	= <i>Aerobic Plate Count</i>
AMC	= <i>Aerobic Microbial Count</i>
APD	= Alat Pelindung Diri
aw	= <i>water activity</i>
BBB	= Bahan Berbahaya dan Beracun
BPOM	= Badan Pengawas Obat dan Makanan
BSN	= Badan Standardisasi Nasional
BTP	= Bahan Tambahan Pangan
CFU	= <i>Colony Forming Units</i>
FEFO	= <i>First Expired First Out</i>
FIFO	= <i>First In First Out</i>
GMP	= <i>Good Manufacturing Practice</i>
HACCP	= <i>Hazard Analysis and Critical Control Points</i>
HRD	= <i>Human Resources Departement</i>
ISO	= <i>International Organization for Standardization</i>
KKP	= Kantor Kesehatan Pelabuhan
KLB	= Kejadian Luar Biasa

MAP	= <i>Modified Atmosphere Packaging</i>
ppm	= <i>part per million</i>
PT	= Perseroan Terbatas
SNI	= Standar Nasional Indonesia
SPC	= <i>Standard Plate Count</i>
SSOP	= <i>Sanitation Standard Operating Procedure</i>
TPS	= Tempat Pembuangan Sampah
QC	= <i>Quality Control</i>

Daftar Istilah
et.al =