

BAB 5

KESIMPULAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Ekstrak air daun salam memiliki potensi sangat kecil sekali dalam menghambat enzim DPP-IV dengan IC_{50} $810,99 \pm 55,86 \mu\text{g/ml}$ di mana 40 ribu kali lebih kecil jika dibandingkan dengan vildagliptin sebagai kontrol positif dengan IC_{50} $0,020 \pm 0,002$.
2. Ada korelasi logaritma antara peningkatan dosis ekstrak air daun salam dengan potensinya dalam menghambat enzim DPP-IV.

5.2 Alur Penelitian Selanjutnya

Ekstrak air daun salam yang bermanfaat sebagai anti diabetes tidak memiliki potensi dalam menghambat enzim DPP-IV. Oleh karena itu perlu dilakukan penelitian lebih lanjut apakah ekstrak air daun salam memiliki mekanisme kerja golongan obat oral anti diabetes yang lain yaitu sebagai inhibitor alfa glukosidase.

DAFTAR PUSTAKA

- Abel, T., 2011, *A New Therapy of Type 2 Diabetes: DPP-4 Inhibitors*, National Health Center, Hungary.
- Ariyanti, 2005, Uji Antidiabetika Infusa Daun Salam *Syzygium polyanthum* (wight) Walp pada kelinci jantan yang dibebani glukosa serta kromatografi lapis Tipisnya, **Skripsi**, Fakultas Farmasi UMP, Purwokerto, Halaman: 37-42.
- Atmoko, T. dan Amir M., 2009, **Uji Toksisitas dan Skrining Fitokimia Ekstrak Tumbuhan Sumber Pakan Orangutan Terhadap Larva *Artemia salina* L.**, Balai Penelitian Teknologi Perbenihan Samboja, Kalimantan Timur.
- Bharti, K.S., Sharma, K.N., Kumar, A., Jaiswal, K.S., Krishnan, S., Gupta, K.A., Ghosh, K.A., Prakash, O., 2012, Dipeptidyl Peptidase IV inhibitory activity of seed extract of *Castanospermum austral* and molecular docking of their Alkaloids, **Jurnal of Herbal Medicine**, Vol.1 (1), India.
- Bohannon, N., 2009, **Overview of the Gliptin Class (Dipeptidyl Peptidase-4 Inhibitors) in Clinical Practice**, Postgraduate Medicine, Vol 121, San Fransisco.
- Dalimartha S., 2006, **Atlas Tumbuhan Obat Indonesia**, jilid 2, Trubus Agriwidya, Jakarta.
- Depkes RI, 1979, **Farmakope Indonesia** , ed.III, Departemen Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta.
- Depkes RI, 1985, **Cara Pembuatan Simplisia**, Departemen Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta.
- Depkes RI, 1980, **Materia Medika Indonesia**, jilid 4, Departemen Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta.
- Depkes RI, 1989, **Materia Medika Indonesia**, jilid 5, Departemen Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta.
- Depkes RI, 1995, **Materia Medika Indonesia**, jilid 6, Departemen Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta.
- Dirjen POM RI, 2000, **Parameter Standart Umum Ekstrak Tumbuhan Obat**, Departemen Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta.
- Dewani dan M. Sitanggang, 2006, **Terapi jus dan 38 Ramuan Tradisional untuk Diabetes**, Agro Media Pustaka, Jakarta, Halaman: 57-58.
- Ganong, W.F., 2001, **Buku Ajar Fisiologi Kedokteran** (Review of Medicinal Physiology). (Widjajakusumah, M.D., penerjemah), Penerbit Buku Kedokteran EGC, Jakarta, Halaman: 320-336.

- Gorrel, M.D., 2005, **Dipeptidyl Peptidase IV and Related Enzymes In Cell Biology and Liver Disorders**, Clinical Science, Australia.
- Guyton, A.C. and Hall, J.E., 2006, **Buku Ajar Fisiologi Kedokteran**, edisi 11, EGC, Jakarta.
- Heyne, K., 1987, **Tumbuhan Berguna Indonesia**, jilid 2, Yayasan Sarana Wana Jaya, Jakarta, Halaman: 998-1003.
- Inawati, Syamsudin dan Hendiq, W., 2006, Pengaruh Ekstrak Daun Inai (*Lawsonia inermis* Linn.) Terhadap Penurunan Kadar Glukosa, Kolesterol Total dan Trigliserida Darah Mencit yang Diinduksi Aloksan, **Jurnal Kimia Indonesia**, Vol. 1 (2), Jakarta, Halaman: 71-77.
- Katzung, B.G., 2007, **Basic and Clinical Pharmacology**, edisi 10, McGraw-Hill Companies, Inc, United States of America.
- Kim, Su-Jin, Cuilan, N., Doris J.D., Christopher, H.S.M., 2008, Inhibition of *Dipeptidyl Peptidase IV* With Sitagliptin (MK0431) Prolongs Islet Graft Survival in Streptozotocin-Induced Diabetic Mice, **Diabetes**, New York.
- Kurniawati, N., 2010, **Sehat dan Cantik Alami berkat khasiat bumbu dapur**, Qanita, Bandung.
- Marks, D.B., Marks, A.D., Smith, C.M., 2000, **Biokimia Kedokteran Dasar : Sebuah Pendekatan Klinis**, EGC, Jakarta, Halaman: 97-98.
- Misnadiarly, 2006, **Diabetes Mellitus: Gangren, Ulcer, Infeksi. Mengenal Gejala, Menanggulangi, dan Mencegah Komplikasi**, Pustaka Populer Obor, Jakarta.
- Monika, G., Singh S., and Gaba P., 2009, Dipeptidyl Peptidase-4 Inhibitors: A Newapproach In Diabetes Treatment, **International Journal of Drug Development and Reseach**, Vol 1 (1), India, Halaman:146-156.
- Peptides International, **Diprotin A**, diakses pada 5 september 2013, <http://pepnet.com/products/DiprotinA.pdf>.
- Pinheiro, P.F. and Goncalo, C.J., 2012, **Structural Analysis of Flavonoids and Related Compounds - A Review of Spectroscopic Applications**, Technical University of Lisbon, Portugal.
- Robinson, T., 1995, **Kandungan Organik Tumbuhan Tinggi**, edisi 6, ITB, Bandung.
- Sigma-Aldirch 2013, **Dipeptidyl peptidase IV**, diakses pada 5 september 2013, <http://www.sigmaaldrich.com/lifescience/metabolomics/enzyme-explorer/cell-signaling-enzymes/dipeptidyl-peptidase-iv.html>.

- Smushkin, G. and Vella, A., 2009, Inhibition of dipeptidyl peptidase-4: The mechanisms of action and clinical use of vildagliptin for the management of type 2 diabetes, **Dove Press journal**, United States of America.
- Soegondo, S., 2005, **Diagnosis dan Kalsifikasi Diabetes Mellitus Terkini. dalam Soegondo S. dkk, Penatalaksanaan Diabetes Mellitus Terpadu**, Penerbit FKUI, Jakarta.
- Sumardjo, D., 2008, **Pengantar Kimia : Buku Panduan Kuliah Mahasiswa Kedokteran dan Program Starta I Fakultas Bioeksata**, EGC, Jakarta.
- Suryo, J., 2009, **Rahasia Herbal Penyembuh Diabetes**, Bentang Pustaka, Jakarta.
- Suryono, Slamet, Prof, dr. Pradana S., Sp.PD-KEMD, 2008, **Vildagliptin 50 mg: Terapi Baru Diabetes Melitus Tipe 2**, Majalah Farmacia Vol.8 No.4 Edisi November 2008, Halaman: 52.
- Tarigan, Julia Br., Zuhra, Cut Fatimah., Sitohang, Herlince, 2008, **Skrining Fitokimia Tumbuhan Yang Digunakan Oleh Pedagang Jamu Gendong Untuk Merawat Kulit Wajah Di Kecamatan Medan Baru**, Jurnal Biologi Sumatra, Halaman: 1-6.
- Voigt, R., 1995, **Buku Pelajaran Teknologi Farmasi**, Edisi V, Penerbit Gadjah Mada University Press, Yogyakarta, Halaman: 570, 580-582.
- Wahyono, D. dan Susanti, 2005, **Aktivitas Hipoglikemik Ekstrak Etanolik Daun Salam (*Syzygium polyanthum* (Wight) Walp) dan Pengaruhnya terhadap Stimulasi Parasimpatik pada Kelinci Jantan yang Dibebani Glukosa**, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Wijayakusuma, P.N.E.C., Arijanto, J., Lucia., H., Ratna, M.W., Ferawati, Wahyu, D.T., W.D., Adrianta, S., 2011, **Efek Anti diabetes dan Toksisitas Kombinasi Ekstrak Sambiloto (*Andrographis paniculata*) dan Daun Salam (*Syzygium polyanthum*)**, Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas Widya Mandala, Surabaya.

LAMPIRAN A

Sertifikasi Determinasi Daun Salam



DINAS KESEHATAN PROPINSI JAWA TIMUR UPT MATERIA MEDICA

Jalan Lahor No.87 Telp. (0341) 593396 Batu (65313)

KOTA BATU

Nomor : 074 / 80 / 101.8 / 2012
Sifat : Biasa
Perihal : Determinasi Tanaman Salam

Memenuhi permohonan saudara :
Nama : Dr.LANNIE HADISOEWIGNYO,M.Si.,S.Si.,Apt.
Fakultas : Fakultas Farmasi Universitas Widya Mandala Surabaya

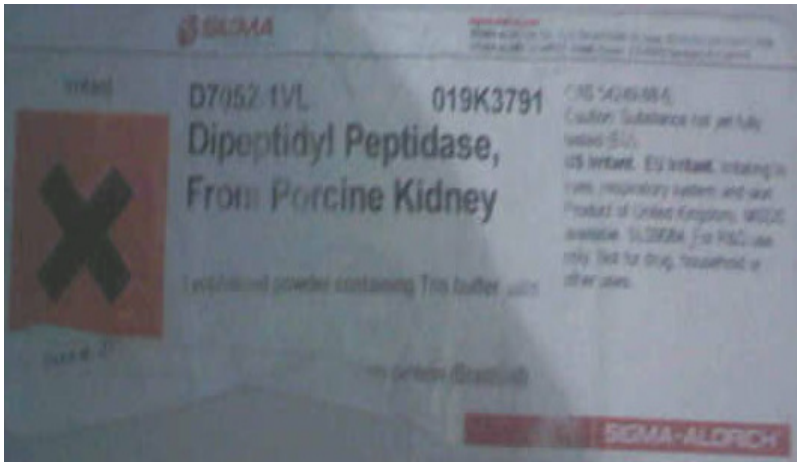
1. Perihal determinasi tanaman Salam
Kingdom : Plantae
Sub Kingdom : Tracheobionta (berpembuluh)
Super Divisi : Spermatophyta
Divisi : Magnoliophyta
Sub divisi : Angiospermae
Kelas : Dicotyledonae
Bangsa : Myrtales
Suku : Myrtaceae
Marga : Eugenia
Jenis : *Eugenia polyantha* Wight.
Sinonim : *Eugenia lucidula* Miq.; *Syzygium polyantha* (Wight) Walp
Gowok, (Sunda), manting (Jawa), kastolam (Kangean); meselangan ,
ubar serai (Melayu), Salam (Indonesia, Sunda, Jawa, Madura)
Kunci determinasi : 1 b -2 b - 3b - 4 b- 6b- 7 b- 9b- 10b- 11b - 12 b- 13 b - 14 b - 16 a -
239b- 243b- 244b-248b- 249b-250a -251b - 253 b -254 b- 255b-
256b- 261a- 262 b-263 b-264b - 2b
2. Morfologi : **Batang** Bulat, permukaan licin, diameter ± 25 cm, putih kecoklatan.
Daun Majemuk, menyirip genap, permukaan licin, tepi rata. ujung
meruncing, pangkal runcing, panjang 10-14 cm, lebar 4-8 cm, tangkai
panjang ± 1 cm, pertulangan menyirip, permukaan atas hijau tua,
permukaan bawah hijau muda **Bunga** Majemuk, tumbuh di ujung
batang, kelopak bentuk piala, diameter 4 mm, hijau, mahkota panjang
2-3,5 mm, putih, putik panjang 1,5-2 mm, hijau keputihputihan. **Buah**
Buni, bulat, diameter $\pm 1,2$ cm, masih muda hijau setelah tua coklat
kehitaman B Bulat, diameter ± 1 cm, coklat. B Tunggang, coklat muda
3. Nama Simplisia : *Syzygii Folium* / Daun Salam
4. Kandungan : Minyak atsiri (0,05 %) mengandung sitral dan eugenol, tanin dan
flavonoida. Daun dan kulit batang *Eugenia polyantha* mengandung
saponin dan flavonoida, di samping itu daunnya juga mengandung
alkaloida dan polifenol, sedangkan kulit batangnya juga mengandung
tanin.
5. Penggunaan : Penelitian
6. Daftar Pustaka :
 - Anonim, *Materia Medica Indonesia " Jilid IV "*. 1987. Departemen Kesehatan Republik
Indonesia
 - Anonim, *Serial Tanaman Obat "SALAM "*, 2007. Badan POM Republik Indonesia
 - Anonim, <http://www.ipteknet.co.id/salam>, Diakses 29 Oktober 2010
 - Anonim, <http://www.plantamor.com/salam>, Diakses 14 Desember 2010
 - Steenis, CGGJ Van Dr, *FLORA*, 2008, Pradnya Paramita , Jakarta
 - Syamsuhidayat, Sri sugati, Hutapea, Johny Ria. 1991, *Inventaris Tanaman Obat Indonesia I*,
Departemen Kesehatan Republik Indonesia : Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan.

Demikian determinasi ini kami buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Batu, 12 Maret 2012
Kepala UPT Materia Medica Batu

LAMPIRAN B

Identifikasi Enzim DPP-IV



Enzim DPP-IV didapat dari Sigma-Aldrich dengan nomor produk D7052 yang merupakan enzim DPP-IV yang didapat dari ginjal sapi. Enzim ini larut dalam 100 mM Tris_HCl pada pH 8,0 dan suhu 37°C. Memiliki karakteristik seperti terlihat pada tabel 4.1.

Hasil Pemeriksaan Organoleptis Enzim DPP-IV

Jenis Pemeriksaan	Hasil Pemeriksaan
Bentuk	Serbuk lipofilik
Warna	Putih kekuningan
Bau	Tidak berbau

LAMPIRAN C

Standarisasi Simplisia Daun *Syzygium polyanthum*

Tabel L.C.1 Hasil Pemeriksaan Kadar Air Simplisia *Syzygium polyanthum*

Replikasi	Berat Simplisia (gram)	Berat Krus Kosong (gram)	Berat Krus dan Simplisia setelah dipanaskan (gram)	Kadar Air
	a	b	c	$\frac{(a + b) - c}{a} \times 100\%$
I	5,0002	34,7343	39,4228	6,2338
II	5,0010	39,0939	43,7968	5,9608
III	5,0008	49,8407	54,5365	6,0990
Rata-Rata Kadar Air ± SD				6,0979 ± 0,1360

Tabel L.C.2 Hasil Pemeriksaan Kadar Abu Simplisia *Syzygium polyanthum*

Replikasi	Berat Simplisia (gram)	Berat Krus dan Simplisia Sebelum dipanaskan (gram)	Berat Krus dan Simplisia Setelah dipanaskan (gram)	Kadar Air
	a	b	c	$\frac{b - c}{a} \times 100\%$
I	2,5021	34,5713	34,4278	5,7312
II	2,5026	33,6214	33,4822	5,5632
III	2,5026	37,0060	36,8588	5,8818
Rata-Rata Kadar Abu ± SD				5,7251 ± 0,1599

Tabel L.C.3 Hasil Pemeriksaan Penetapan Kadar Sari Larut Air Simplisia*Syzygium polyanthum*

Replikasi	Berat Simplisia (gram)	Berat Cawan Kosong (gram)	Berat Cawan dan Filtrat (gram)	Kadar Sari Larut Air
	a	b	c	$\frac{c-b}{a} \times 100\%$
I	5,0020	20,282	20,543	5,22
II	5,0007	19,303	19,588	5,70
III	5,0009	20,324	20,595	5,43
Rata-Rata Kadar Sari Larut Air ± SD				5,45 ± 0,24

Tabel L.C.4 Hasil Pemeriksaan Penetapan Kadar Sari Larut Etanol*Simplisia Syzygium polyanthum*

Replikasi	Berat Simplisia (gram)	Berat Cawan Kosong (gram)	Berat Cawan dan Filtrat (gram)	Kadar Sari Larut Etanol
	a	b	c	$\frac{c-b}{a} \times 100\%$
I	5,0008	34,7343	35,3104	11,52
II	5,0010	39,0939	39,6702	11,56
III	5,0005	49,8407	50,0597	11,58
Rata-Rata Kadar Sari Larut Etanol ± SD				11,55 ± 0,03

LAMPIRAN D

Standarisasi Ekstrak Air Daun *Syzygium polyanthum*

Tabel L.D.1 Hasil Pemeriksaan Kadar Air Ekstrak Air *Syzygium polyanthum*

Replikasi	Berat Simplisia (gram)	Berat Krus Kosong (gram)	Berat Krus dan Simplisia setelah dipanaskan (gram)	Kadar Air
	a	b	c	$\frac{(a + b) - c}{a} \times 100\%$
I	2,5027	38,6919	41,1224	2,8848
II	2,5043	43,0625	45,4765	3,6057
III	2,5000	42,2816	44,6882	3,7360
Rata-Rata Kadar Air				3,4088 ± 0,4585

Tabel L.D.2 Hasil Pemeriksaan Kadar Abu Ekstrak Air *Syzygium polyanthum*

Replikasi	Berat Simplisia (gram)	Berat Krus dan Simplisia (gram)		Kadar Air
	a	Sebelum dipanaskan	Setelah dipanaskan	$\frac{b - c}{a} \times 100\%$
I	2,5046	45,9771	45,4838	19,6960
II	2,5003	31,6407	31,1371	20,1450
III	2,5013	32,7598	32,2843	19,0100
Rata-Rata Kadar Abu ± SD				19,6160 ± 0,5699

LAMPIRAN E

Tabel L.E.1 Pengolahan Data Persen Inhibisi Vildagliptin

[Vildagliptin] ($\times 10^{-6}$ $\mu\text{g/ml}$)	Aktivitas DPP-IV tanpa Vildagliptin	Aktivitas DPP-IV dengan Vildagliptin	% Inhibisi $\frac{b-c}{b} \times 100\%$	% Inhibisi Rata- rata
a	b	c	d	
473,30	0,11	0,10	3,57	1,19
	0,10	0,11	0,00	
	0,11	0,11	0,00	
1896,24	0,11	0,10	8,93	8,93
	0,10	0,10	8,93	
	0,11	0,10	8,93	
3792,49	0,11	0,09	14,29	16,07
	0,10	0,09	19,64	
	0,11	0,09	14,29	
7584,98	0,11	0,07	35,71	37,50
	0,10	0,06	41,07	
	0,11	0,07	35,71	
15169,97	0,11	0,06	41,07	46,43
	0,10	0,05	51,79	
	0,11	0,06	46,43	
30339,93	0,11	0,04	62,50	60,71
	0,10	0,05	57,14	
	0,11	0,04	62,50	

LAMPIRAN F

Tabel L.F.1 Pengolahan Data Persen Inhibisi Ekstrak Air Daun Salam

[Ekstrak Air Daun Salam] (µg/ml)	Aktivitas DPP-IV tanpa Ekstrak Air Daun Salam	Aktivitas DPP- IV dengan Ekstrak Air Daun Salam	% Inhibisi $\frac{b-c}{b} \times 100\%$	% Inhibisi Rata-rata
a	b	c	d	
125	0,11	0,11	0,00	1,26
	0,10	0,10	0,00	
	0,11	0,10	3,77	
250	0,11	0,08	20,75	28,30
	0,10	0,07	26,42	
	0,11	0,06	37,74	
500	0,11	0,06	43,40	43,40
	0,10	0,06	43,40	
	0,11	0,06	43,40	
625	0,11	0,06	37,74	54,72
	0,10	0,05	49,06	
	0,11	0,02	77,36	
1250	0,11	0,04	60,38	60,38
	0,10	0,04	60,38	
	0,11	0,04	60,38	
2500	0,11	0,03	71,70	71,70
	0,10	0,03	71,70	
	0,11	0,03	71,70	

LAMPIRAN G

Data Analisis Uji Statistik Independent Sample T test

T-Test

Group Statistics

	kelompok uji	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
IC50	vidlagiptin	3	.020000	.0026458	.0015275
	ekstrak air salam	3	810.990000	68.4135432	39.4985776

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means				90% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	
IC50	Equal variances assumed	8.115	.046	-20.532	4	.000	-810.9700000	39.4985776	-895.1749158 -726.7650842
	Equal variances not assumed			-20.532	2.000	.002	-810.9700000	39.4985776	-926.3052769 -695.6347231

LAMPIRAN H

Tabel L.H.1 Daftar Tabel T

t Table											
cum. prob	$t_{.50}$	$t_{.75}$	$t_{.80}$	$t_{.85}$	$t_{.90}$	$t_{.95}$	$t_{.975}$	$t_{.99}$	$t_{.995}$	$t_{.999}$	$t_{.9995}$
one-tail	0.50	0.25	0.20	0.15	0.10	0.05	0.025	0.01	0.005	0.001	0.0005
two-tails	1.00	0.50	0.40	0.30	0.20	0.10	0.05	0.02	0.01	0.002	0.001
df											
1	0.000	1.000	1.376	1.963	3.078	6.314	12.71	31.82	63.66	318.31	636.02
2	0.000	0.816	1.061	1.386	1.886	2.920	4.303	6.965	9.925	22.327	31.599
3	0.000	0.765	0.978	1.250	1.638	2.353	3.182	4.541	5.841	10.215	12.924
4	0.000	0.741	0.941	1.190	1.533	2.132	2.776	3.747	4.604	7.173	8.610
5	0.000	0.727	0.920	1.156	1.476	2.015	2.571	3.365	4.032	5.893	6.869
6	0.000	0.718	0.906	1.134	1.440	1.943	2.447	3.143	3.707	5.208	5.959
7	0.000	0.711	0.896	1.119	1.415	1.895	2.365	2.998	3.499	4.785	5.408
8	0.000	0.706	0.889	1.108	1.397	1.860	2.306	2.896	3.355	4.501	5.041
9	0.000	0.703	0.883	1.100	1.383	1.833	2.262	2.821	3.250	4.297	4.781
10	0.000	0.700	0.879	1.093	1.372	1.812	2.228	2.784	3.169	4.144	4.587
11	0.000	0.697	0.876	1.088	1.363	1.796	2.201	2.718	3.106	4.025	4.437
12	0.000	0.695	0.873	1.083	1.356	1.782	2.179	2.681	3.055	3.930	4.318
13	0.000	0.694	0.870	1.079	1.350	1.771	2.160	2.650	3.012	3.852	4.221
14	0.000	0.692	0.868	1.076	1.345	1.761	2.145	2.624	2.977	3.787	4.140
15	0.000	0.691	0.866	1.074	1.341	1.753	2.131	2.602	2.947	3.733	4.073
16	0.000	0.690	0.865	1.071	1.337	1.746	2.120	2.583	2.921	3.686	4.015
17	0.000	0.689	0.863	1.069	1.333	1.740	2.110	2.567	2.898	3.646	3.965
18	0.000	0.688	0.862	1.067	1.330	1.734	2.101	2.552	2.878	3.610	3.922
19	0.000	0.688	0.861	1.066	1.328	1.729	2.093	2.539	2.861	3.579	3.883
20	0.000	0.687	0.860	1.064	1.325	1.725	2.086	2.528	2.845	3.552	3.850
21	0.000	0.686	0.859	1.063	1.323	1.721	2.080	2.518	2.831	3.527	3.819
22	0.000	0.686	0.858	1.061	1.321	1.717	2.074	2.508	2.819	3.505	3.792
23	0.000	0.685	0.858	1.060	1.319	1.714	2.069	2.500	2.807	3.485	3.768
24	0.000	0.685	0.857	1.059	1.318	1.711	2.064	2.492	2.797	3.467	3.745
25	0.000	0.684	0.856	1.058	1.316	1.708	2.060	2.485	2.787	3.450	3.725
26	0.000	0.684	0.856	1.058	1.315	1.706	2.056	2.479	2.779	3.435	3.707
27	0.000	0.684	0.855	1.057	1.314	1.703	2.052	2.473	2.771	3.421	3.690
28	0.000	0.683	0.855	1.056	1.313	1.701	2.048	2.467	2.763	3.408	3.674
29	0.000	0.683	0.854	1.055	1.311	1.699	2.045	2.462	2.756	3.396	3.659
30	0.000	0.683	0.854	1.055	1.310	1.697	2.042	2.457	2.750	3.385	3.648
40	0.000	0.681	0.851	1.050	1.303	1.684	2.021	2.423	2.704	3.307	3.551
60	0.000	0.679	0.848	1.045	1.296	1.671	2.000	2.390	2.660	3.232	3.460
80	0.000	0.678	0.846	1.043	1.292	1.664	1.990	2.374	2.639	3.195	3.416
100	0.000	0.677	0.845	1.042	1.290	1.660	1.984	2.364	2.626	3.174	3.390
1000	0.000	0.675	0.842	1.037	1.282	1.646	1.962	2.330	2.581	3.098	3.300
Z	0.000	0.674	0.842	1.036	1.282	1.645	1.960	2.326	2.576	3.090	3.291
	0%	50%	60%	70%	80%	90%	95%	98%	99%	99.8%	99.9%
	Confidence Level										