

BAB V

KESIMPULAN

1. Pada bulan Februari 2004 carrier X, Y dan Z termasuk *High Social Contact* dan dari perhitungan menghasilkan Erlang minimum.
2. Terdapat kekurangan sirkit baik dari hasil pengukuran maupun hasil perhitungan terhadap sirkit yang telah di sediakan pada *carrier X* dan *Y* sedangkan pada *carrier Z* terdapat kelebihan sirkit
3. Hasil pengukuran pada *carrier X* terjadi kekurangan sirkit sebanyak 28 sirkit dengan selisih 19% dan pada *carrier Y* kekurangan sirkit sebanyak 16 sirkit dengan selisih 35% terhadap sirkit yang di sediakan sedangkan pada *carrier Z* terjadi kelebihan sirkit sebanyak 52 sirkit dengan selisih 36% terhadap sirkit yang di sediakan sehingga tidak perlu penambahan sirkit.
4. Hasil perhitungan pada *carrier X* terjadi kekurangan sirkit sebanyak 14 sirkit dengan selisih 10% dan pada *carrier Y* kekurangan sirkit sebanyak 2 sirkit dengan selisih 6.25% terhadap sirkit yang di sediakan sedangkan pada *carrier Z* terjadi kelebihan sirkit sebanyak 62 sirkit dengan selisih 46%

terhadap sirkit yang di sediakan sehingga tidak perlu penambahan sirkit.

4. Berdasarkan ketiga gambar data profile trafik maka dapat di simpulkan bahwa produksi trafik antara incoming dan outgoing pada carrier Y dan Z kecenderungan trafik nya sama tetapi nilai nya berbeda sedangkan pada earrier X kecenderungan trafik nya berbeda serta nilainya juga berbeda.

Saran-saran

1. Untuk meningkatkan pelayanan pada pelanggan PT. Indosat sebaik nya menambahkan jumlah sirkit pada carrier X dan Y dikarenakan sirkit pada carrier tersebut penggunaan nya melebihi dari sirkit yang tersedia.
2. Diupayakan pada masa yang akan datang, traffic forecasting di lakukan dengan evaluasi dan analisis berkala mengenai produksi trafik sesuai dengan kebutuhan pengguna jasa telekomunikasi sehingga dapat di ketahui hasil yang lebih akurat.

DAFTAR PUSTAKA

1. Herry, S. Budianto, *Analisis Trafik Sentral Telepon EWSD*, STT Telkom, Bandung, 2000.
2. Mina, Ramses R, *Teletraffic Engineering*, Telephony Publishing Corporation, Chicago, 1974.
3. John Bellamy, *Digital Telephony*, John Wiley & Sons. Inc. New York 1991.
4., *Traffic Telecommunication Training Centre*, PT. Telkom Bandung, 1986.
5. *Hasil Pengukuran Trafik Sentral Telepon Digital (EWSD)*, PT. Indosat Jakarta, 2004.
6. CCIT, *Standard Traffic Profiles for International Traffic Streams*, ITU-T Recommendation E.523, Geneva, 1993.

The logo of Universitas Darma Persada is a large, light yellow watermark centered on the page. It features a stylized sunburst or flower-like shape with a central emblem. The emblem consists of a red triangle at the top, a white triangle at the bottom, and a central figure of a seated deity or figure. The text "UNIVERSITAS" is arched across the top, and "DARMA PERSADA" is arched across the bottom. Two small stars are positioned on either side of the central emblem.

**LAMPIRANA
DATA PRODUKSI**

DATA PRODUKSI CARRIER X BULAN FEBRUARI 2004

TGL	MENIT O/G	MENIT I/C	MENITTOTAL
1	21,865	40,975	62,840
2	13,385	36,227	49,612
3	12,052	51,758	63,810
4	12,237	36,340	48,577
5	21,813	41,400	63,213
6	21,984	35,274	57,258
7	22,558	48,889	71,447
8	19,808	52,112	71,920
9	10,484	46,977	57,461
10	11,069	68,723	79,792
11	19,833	46,763	66,596
12	20,455	34,436	54,891
13	22,126	41,146	63,272
14	21,340	28,579	49,919
15	20,618	37,780	58,398
16	9,829	41,612	51,441
17	10,955	58,903	69,858
18	22,292	36,628	58,920
19	20,672	31,265	51,937
20	20,965	32,903	53,868
21	20,940	36,122	57,062
22	19,532	26,593	26,125
23	11,142	21,182	32,324
24	11,454	31,596	43,050
25	19,287	23,301	42,588
26	22,885	22,335	45,220
27	20,785	18,568	39,353
28	21,629	20,400	42,029
29	19,744	18,087	37,831
Jumlah	523,738	1,066,610	1,584,869



Smt

Sony Teguh Trilaksana
NIK . 61800613

DATA PRODUKSI CARRIER Y BULAN FEBRUARI 2004

TGL	MENIT O/G	MENIT I/C	MENITTOTAL
1	13,047	6,827	19,874
2	8,771	4,854	13,625
3	9,475	4,386	13,861
4	7,438	4,143	11,581
5	12,818	6,720	19,538
6	12,690	7,187	19,877
7	13,728	6,666	20,394
8	10,706	7,218	17,924
9	7,714	4,182	11,896
10	9,178	4,418	13,596
11	11,837	6,831	18,668
12	12,512	7,275	19,787
13	12,513	7,325	19,838
14	11,616	7,193	18,809
15	10,991	7,128	18,119
16	6,444	4,363	10,807
17	10,285	5,393	15,678
18	11,139	8,234	19,373
19	11,708	7,081	18,789
20	11,558	7,194	18,752
21	11,480	6,232	17,712
22	10,884	5,872	16,756
23	6,287	4,253	10,540
24	8,632	4,268	12,900
25	12,885	5,261	18,146
26	12,809	5,647	18,456
27	11,518	6,402	17,920
28	11,256	6,262	17,518
29	10,881	6,411	17,292
Jumlah	312,8	171,592	488,026



DATA PRODUKSI CARRIER Z BULAN FEBRUARI 2004

TGL	MENIT O/G	MENIT I/C	MENITTOTAL
1	33,419	36,648	70,067
2	16,095	19,180	35,275
3	14,504	24,375	38,879
4	9,658	28,981	38,639
5	21,653	45,696	67,349
6	19,296	43,059	62,355
7	18,254	38,996	57,250
8	18,012	37,237	55,249
9	11,365	16,651	28,016
10	8,970	17,721	26,691
11	17,947	37,240	55,187
12	19,480	38,723	58,203
13	19,233	38,329	57,562
14	18,609	39,620	58,229
15	17,245	38,499	55,744
16	7,601	20,017	27,618
17	8,118	21,192	29,310
18	18,444	46,259	64,703
19	18,941	42,840	61,781
20	18,665	41,310	59,975
21	19,733	40,615	60,348
22	17,342	35,097	52,439
23	7,767	19,554	27,321
24	7,402	22,265	29,667
25	16,723	42,091	58,814
26	17,548	45,945	63,493
27	17,193	45,382	62,575
28	17,420	44,577	61,997
29	16,279	46,644	62,923
Jumlah	464,490	990,792	1,455,003



**LAMPIRAN B
DATA SENTRAL**



DATA SENTRAL CARRIER X BULAN FEBRUARI 2004

TGL	ERL O/G	ERL I/C	ERL TOTAL	CCT	KEB	+/-
1	7	103	109	119	141	-22
2	7	53	60	119	83	36
3	5	40	46	119	66	53
4	6	36	42	119	62	57
5	16	20	36	119	55	64
6	20	19	39	119	58	61
7	6	43	48	119	70	49
8	6	75	81	119	105	14
9	7	41	47	119	69	50
10	8	36	44	119	65	54
11	6	37	44	119	63	56
12	7	28	35	119	54	65
13	13	14	27	119	45	74
14	7	54	61	119	83	36
15	7	61	68	119	91	28
16	13	36	49	119	71	48
17	15	32	49	119	70	49
18	8	34	42	119	62	57
19	26	19	47	119	67	52
20	22	19	43	119	64	55
21	11	65	77	119	102	17
22	13	68	79	119	104	15
23	11	46	57	119	79	40
24	12	33	45	119	65	54
25	8	43	51	119	73	46
26	8	45	54	119	76	43
27	8	39	47	119	67	52
28	9	55	64	119	87	32
29	4	10	14	119	28	91



Smt

Sony Teguh Trilaksono

NIK . 61800613

DATA SENTRAL CARRIER Y BULAN FEBRUARI 2004

TGL	ERL O/G	ERL I/C	ERL TOTAL	CCT	KEB	+/-
1	15	59	74	30	98	99
2	22	58	80	30	106	91
3	30	63	93	30	122	75
4	30	48	78	30	103	94
5	27	43	71	30	94	103
6	45	57	101	30	132	65
7	49	54	102	30	132	65
8	49	59	109	30	140	57
9	47	58	105	30	136	61
10	38	60	99	30	128	69
11	11	55	66	30	87	110
12	10	61	71	30	94	103
13	8	46	54	30	73	124
14	5	36	41	30	60	137
15	7	55	62	30	83	114
16	9	57	66	30	88	109
17	9	77	86	30	112	85
18	11	73	84	30	111	86
19	10	66	76	30	100	97
20	13	69	83	30	108	89
21	6	39	46	30	65	132
22	8	70	78	30	103	94
23	13	76	89	30	117	80
24	11	51	62	30	83	114
25	23	80	103	30	138	59
26	21	91	113	30	148	49
27	23	78	101	30	134	63
28	10	54	64	30	92	105
29	1	7	7	30	21	176



DATA SENTRAL CARRIER Z BULAN FEBRUARI 2004

TGL	ERL O/G	ERL I/C	ERL TOTAL	CCT	KEB	+/-
1	68	45	113	197	144	53
2	43	24	67	197	91	106
3	58	39	97	197	124	73
4	34	34	69	197	93	104
5	54	57	111	197	140	57
6	24	50	75	197	98	99
7	25	49	74	197	97	100
8	22	45	67	197	89	108
9	14	26	40	197	57	140
10	12	18	30	197	47	150
11	21	40	61	197	82	115
12	22	44	66	197	88	109
13	21	41	62	197	84	113
14	25	45	70	197	93	104
15	19	47	67	197	88	109
16	10	19	29	197	46	151
17	10	23	34	197	51	146
18	38	50	89	197	116	81
19	43	49	92	197	119	78
20	33	50	83	197	109	88
21	23	49	74	197	97	100
22	23	40	63	197	86	111
23	12	29	41	197	60	137
24	16	47	63	197	85	112
25	21	46	68	197	90	107
26	24	51	75	197	99	98
27	22	51	73	197	96	101
28	28	74	74	197	98	99
29	24	87	62	197	114	83



**LAMPIRAN C
KOMPOSISI MENIT**



Komposisi menit *carrier* X Hari kerja bulan Februari 2004

Carrier	Date	Outgoing		Incoming	
		Ans (kali)	Conv (Menit)	Ans (kali)	Conv (Menit)
X	02-02-2004	5,472	21,865	10,475	40,975
X	03-02-2004	2,722	13,385	8,563	36,227
X	04-02-2004	5,266	21,813	11,079	41,400
X	05-02-2004	5,515	21,984	8,2721	35,274
X	06-02-2004	5,429	22,558	13,001	48,889
X	07-02-2004	4,967	19,808	14,514	52,112
X	09-02-2004	2,447	10,484	10,044	46,977
X	10-02-2004	5,303	19,833	12,761	46,763
X	11-02-2004	5,636	20,455	8,549	34,436
X	12-02-2004	5,899	22,126	10,350	41,146
X	13-02-2004	5,616	21,340	6,181	28,579
X	14-02-2004	5,390	20,618	7,885	37,780
X	16-02-2004	2,288	9,829	6,684	41,612
X	17-02-2004	6,000	22,292	7,515	36,628
X	18-02-2004	5,616	20,672	7,350	31,265
X	19-02-2004	5,628	20,965	7,516	32,903
X	20-02-2004	5,244	20,940	7,994	36,122
X	21-02-2004	5,126	19,532	6,259	26,593
X	23-02-2004	2,340	11,142	3,908	21,182
X	24-02-2004	5,159	19,287	4,707	23,301
X	25-02-2004	5,707	22,885	4,746	22,335
X	26-02-2004	5,337	20,785	3,855	18,568
X	27-02-2004	5,177	21,629	4,062	20,400
X	28-02-2004	5,176	19,744	3,798	18,087
Rata-rata		4,935	19,415	7,938	34,148
Total		118,46	465,971	190,517	819,554

komposisi menit *carrier* X hari libur bulan Februari 2004.

Carrier	Date	Outgoing		Incoming	
		Ans (kali)	Conv (Menit)	Ans (kali)	Conv (Menit)
X	01-02-2004	2,366	12,052	10,261	51,758
X	08-02-2004	2,260	12,237	8,889	36,340
X	15-02-2004	2,303	11,069	13,122	68,723
X	22-02-2004	2,122	10,955	9,179	58,903
X	29-02-2004	2,125	11,454	5,119	31,596
Rata-rata		2,235	11,553	9,314	49,464
Total		11,176	57,767	46,570	247,320

Komposisi menit *carrier* Y Hari kerja bulan Februari 2004

Carrier	Date	Outgoing		Incoming	
		Ans (kali)	Conv (Menit)	Ans (kali)	Conv (Menit)
Y	02-02-2004	3,477	13,047	2,084	6,827
Y	03-02-2004	1,913	8,771	1,073	4,854
Y	04-02-2004	3,281	12,818	2,039	6,720
Y	05-02-2004	3,302	12,690	1,962	7,187
Y	06-02-2004	3,228	13,728	1,979	6,666
Y	07-02-2004	2,909	10,706	2,167	7,218
Y	09-02-2004	1,707	7,714	813	4,182
Y	10-02-2004	3,181	11,837	2,013	6,831
Y	11-02-2004	3,126	12,512	2,183	7,275
Y	12-02-2004	3,208	12,513	2,150	7,325
Y	13-02-2004	2,952	11,616	1,933	7,193
Y	14-02-2004	2,835	10,991	2,084	7,128
Y	16-02-2004	1,383	6,444	1,025	4,363
Y	17-02-2004	3,111	11,139	2,194	8,234
Y	18-02-2004	3,137	11,708	2,087	7,081
Y	19-02-2004	3,030	11,558	1,986	7,194
Y	20-02-2004	3,054	11,480	1,869	6,232
Y	21-02-2004	2,797	10,884	1,828	5,872
Y	23-02-2004	1,363	6,287	1,006	4,253
Y	24-02-2004	3,281	12,885	1,767	5,261
Y	25-02-2004	3,158	12,809	1,893	5,647
Y	26-02-2004	3,210	11,518	1,798	6,402
Y	27-02-2004	3,043	11,256	1,898	6,262
Y	28-02-2004	2,877	10,881	2,038	6,411
Rata-rata		0,288	1,592	34,219	0,826
Total		6,933	38,211	821,257	19,831

komposisi menit *carrier* Y hari libur bulan Februari 2004.

Carrier	Date	Outgoing		Incoming	
		Ans (kali)	Conv (Menit)	Ans (kali)	Conv (Menit)
Y	01-02-2004	1,946	9,475	731	4,386
Y	08-02-2004	1,480	7,438	1,328	4,143
Y	15-02-2004	1,594	9,178	757	4,418
Y	22-02-2004	1,766	10,285	994	5,393
Y	29-02-2004	1,574	8,632	933	4,268
Rata-rata		1,672	9,002	949	4,522
Total		8,360	45,008	4,743	22,608



Komposisi menit *carrier* Z Hari kerja bulan Februari 2004

Carrier	Date	Ooutgoing		Incoming	
		Ans (kali)	Conv (Menit)	Ans (kali)	Conv (Menit)
Z	02-02-2004	14,108	33,419	13,582	36,648
Z	03-02-2004	7,929	16,095	6,847	19,180
Z	04-02-2004	8,130	21,653	15,797	45,696
Z	05-02-2004	7,315	19,296	15,062	43,059
Z	06-02-2004	7,142	18,254	13,953	38,996
Z	07-02-2004	7,013	18,012	13,380	37,273
Z	09-02-2004	5,238	11,365	5,964	16,651
Z	10-02-2004	6,921	17,947	13,142	37,240
Z	11-02-2004	7,278	19,480	13,549	38,723
Z	12-02-2004	7,332	19,233	13,726	38,329
Z	13-02-2004	6,837	18,609	14,244	39,620
Z	14-02-2004	6,913	17,245	14,250	38,499
Z	16-02-2004	3,402	7,601	7,065	20,017
Z	17-02-2004	7,145	16,444	16,723	46,259
Z	18-02-2004	7,307	18,941	15,542	42,840
Z	19-02-2004	7,295	18,665	15,105	41,310
Z	20-02-2004	7,361	19,733	14,908	40,615
Z	21-02-2004	6,602	17,342	13,554	35,097
Z	23-02-2004	3,473	7,767	7,458	19,554
Z	24-02-2004	6,391	16,723	14,623	42,091
Z	25-02-2004	6,543	17,548	15,911	45,945
Z	26-02-2004	6,693	17,193	16,140	45,382
Z	27-02-2004	6,534	17,420	15,751	44,577
Z	28-02-2004	6,284	16,279	17,478	46,644
Rata-rata		6,966	17,677	13,489	37,508
Total		167,186	424,264	323,754	900,209

komposisi menit *carrier* Z hari libur bulan Februari 2004.

Carrier	Date	Outgoing		Incoming	
		Ans (kali)	Conv (Menit)	Ans (kali)	Conv (Menit)
Z	01-02-2004	6,657	14,504	6,996	24,375
Z	08-02-2004	3,722	9,658	10,147	28,981
Z	15-02-2004	3,354	8,970	5,151	17,721
Z	22-02-2004	3,102	8,118	6,465	21,192
Z	29-02-2004	3,129	7,402	6,936	22,265
Rata-rata		3,993	9,730	7,139	22,907
Total		19,964	48,652	35,695	114,534

**LAMPIRAN
TABEL ERLANG**



A in Erlang

N	B = 0,1%	B = 0,2%	B = 0,5%	B = 1%	B = 2%	B = 3%	B = 5%	B = 10%	B = 20%
1	0.00	0.00	0.00	0.01	0.02	0.03	0.05	0.11	0.25
2	0.05	0.07	0.11	0.15	0.22	0.28	0.38	0.60	1.00
3	0.19	0.25	0.35	0.46	0.60	0.72	0.90	1.27	1.93
4	0.44	0.54	0.70	0.87	1.09	1.26	1.52	2.05	2.95
5	0.76	0.90	1.13	1.36	1.66	1.88	2.22	2.88	4.01
6	1.16	1.33	1.62	1.91	2.28	2.54	2.96	3.76	5.11
7	1.58	1.80	2.16	2.50	2.94	3.25	3.74	4.67	6.23
8	2.05	2.31	2.73	3.13	3.63	3.99	4.54	5.60	7.37
9	2.56	2.86	3.33	3.78	4.34	4.75	5.37	6.55	8.52
10	3.09	3.43	3.96	4.46	5.08	5.53	6.22	7.51	9.69
11	3.65	4.02	4.61	5.16	5.84	6.33	7.03	8.49	10.9
12	4.23	4.64	5.28	5.88	6.61	7.14	7.95	9.47	12.0
13	4.83	5.27	5.96	6.61	7.40	7.97	8.83	10.5	13.2
14	5.45	5.92	6.66	7.35	8.20	8.80	9.73	11.5	15.4
15	6.08	6.58	7.38	8.11	9.01	9.65	10.6	12.5	15.6
16	6.72	7.26	8.10	8.88	9.83	10.5	11.5	13.5	16.8
17	7.38	7.95	8.83	9.65	10.7	11.4	12.5	14.5	18.0
18	8.05	8.64	9.58	10.4	11.5	12.2	13.4	15.5	19.2
19	8.72	9.35	10.3	11.2	12.3	13.1	14.3	16.6	20.4
20	9.41	10.1	11.1	12.0	13.2	14.0	15.2	17.6	21.6
21	10.1	10.8	11.9	12.8	14.0	14.9	16.2	18.7	22.8
22	10.8	11.5	12.6	13.7	14.9	15.8	17.1	19.7	24.1
23	11.5	12.3	13.4	14.5	15.8	16.7	18.1	20.7	25.3
24	12.2	13.0	14.2	15.3	16.6	17.6	19.0	21.8	26.5
25	13.0	13.8	16.0	16.1	17.5	18.5	20.0	22.8	27.7
26	13.7	14.5	15.8	17.0	18.4	19.4	20.9	23.9	28.9
27	14.4	15.3	16.6	17.8	19.3	20.3	21.9	24.9	30.2
28	15.2	16.1	17.4	18.6	20.2	21.2	22.9	26.0	31.4
29	15.9	16.8	18.2	19.5	21.0	22.1	23.8	27.1	32.6
30	16.7	17.6	19.0	20.3	21.9	23.1	24.8	28.1	33.8
31	17.4	18.4	19.9	21.2	22.8	24.0	25.8	29.2	35.1
32	18.2	19.2	20.7	22.0	23.7	24.9	26.7	30.2	36.3
33	19.0	20.0	21.5	22.9	24.6	25.8	27.7	31.3	37.5
34	19.7	20.8	22.3	23.8	25.5	26.8	28.7	32.4	38.8
35	20.5	21.6	23.2	24.6	26.4	27.7	29.7	33.4	40.0

BIODATA PENULIS



Nama : Izam Noviyani
Tempat tanggal lahir : Jakarta, 7 Nopember 1979
Jenis Kelamin : Laki-laki
Agama : Islam
Alamat : JL.Kebon nanas III Rt 006/02
No:22 Kel.Grogol Utara
Kebayoran Lama Jak-Sel
Pendidikan : Lulus SDN 05 Pagi Tahun 1992
Lulus SMPN 185 Tahun 1995
Lulus SMT Penerbangan Tahun 1998
Univ.Darma Persada Fakultas
Teknik Elektro Program studi
Telekomunikasi dan Lulus
pada Tanggal 25 Agustus 2004



ILMU ADALAH KUNCI ANDA MENUJU HIDUP YANG LEBIH BAIK,SAHABAT
YANG LEBIH BANYAK,SUKSES YANG LEBIH BESAR,KEBAHAGIAAN YANG
LEBIH BESAR,MAKA TERAPKANLAH,"SEKARANG"!!!!

(Les Giblin -SKILL WITH PEOPLE)