

DATA SPESIFIKASI GENERATOR DAN PENGUATANNYA

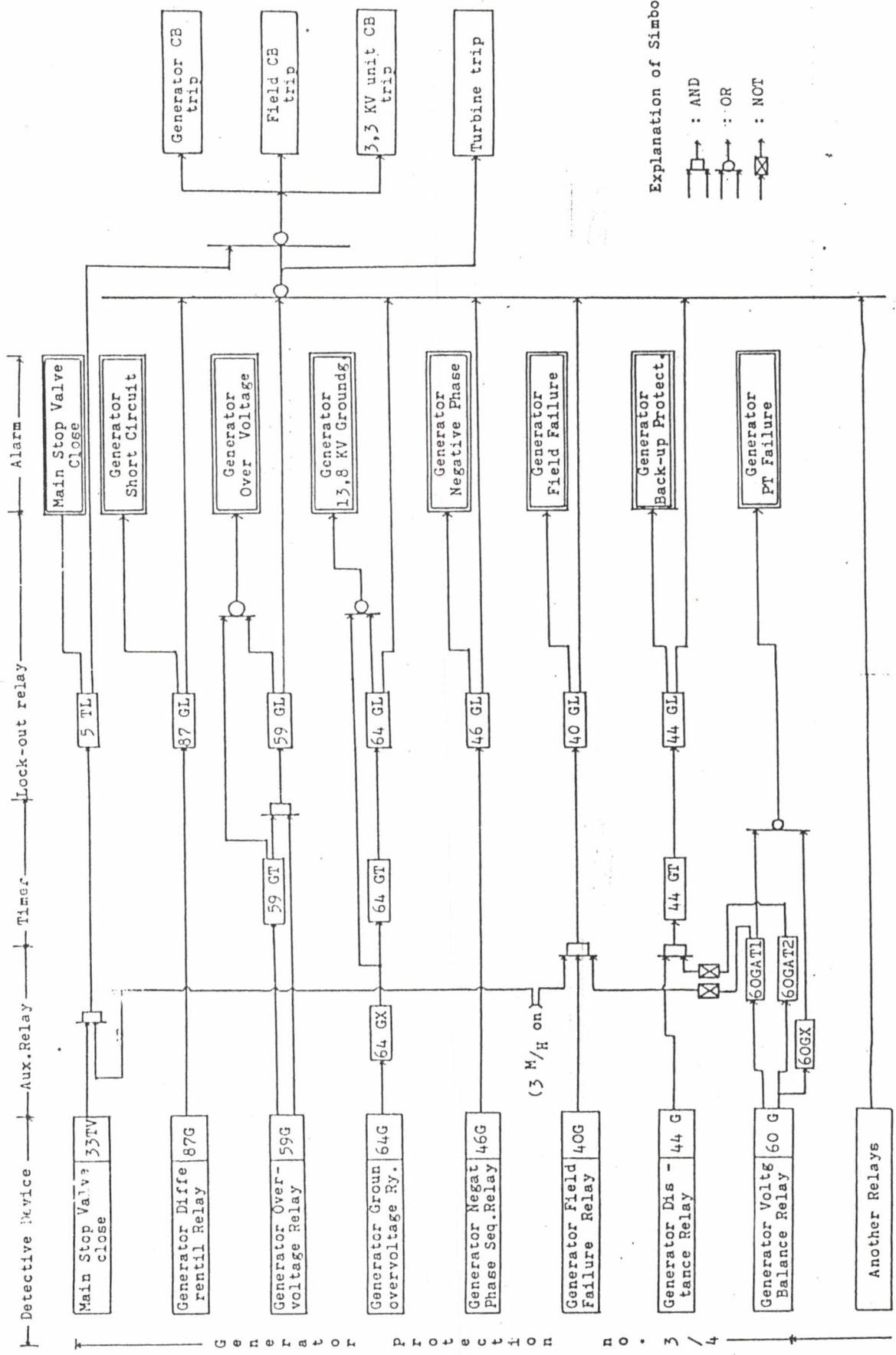
a. Generator

Type	Cylinder type, synchronous generator
Output	62,500 KVA
Voltage	13,800 V
Phase	3
Power factor	0.8 (Lag)
Revolution speed	3,000 rpm
Frequency	50 HZ
Pole	2
Short circuit ratio	0.5
Current	2,615 A
Cooling system	Fresh-water cooled, air cooling

b. Exciter

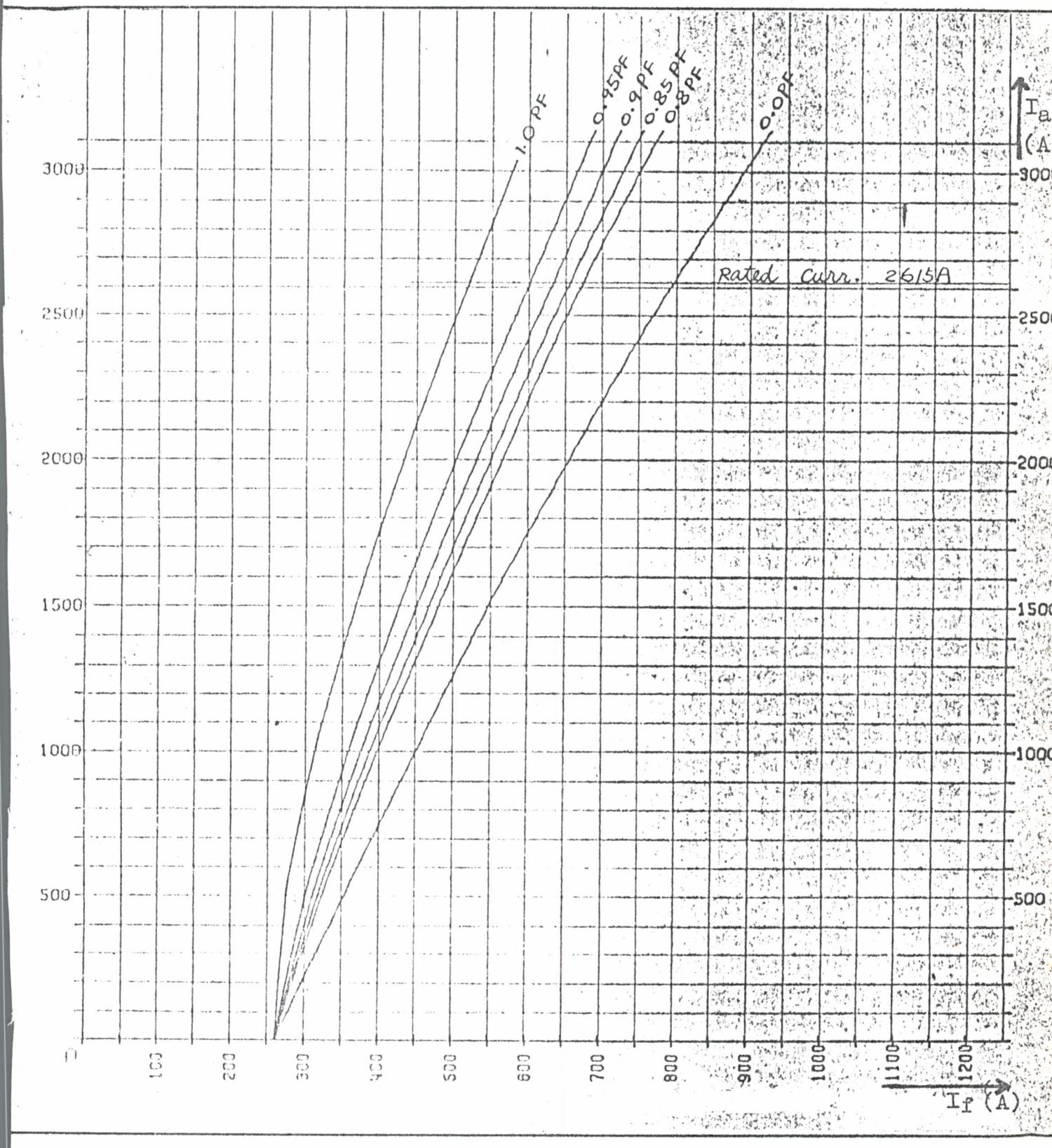
Excitation system	Brush-less exciter
AC exciter	211 KVA, 190 KW, 200 V, 0.9 Pf, 609 A 3,000 rpm, 200 HZ, 8 poles, 3 phases
DC output	190 KW, 250 V
Manufacturer	MELCO
Rotary rectifier	3 phase, full wave rectifier connection
Permanent magnet generator	3 phase, 3,000 rpm, 350 HZ, 14 poles 5 KVA, 4.75 KW, 0.95 Pf, 100 V, 28.9 A

GENERATOR UNIT INTERLOCK DIAGRAM

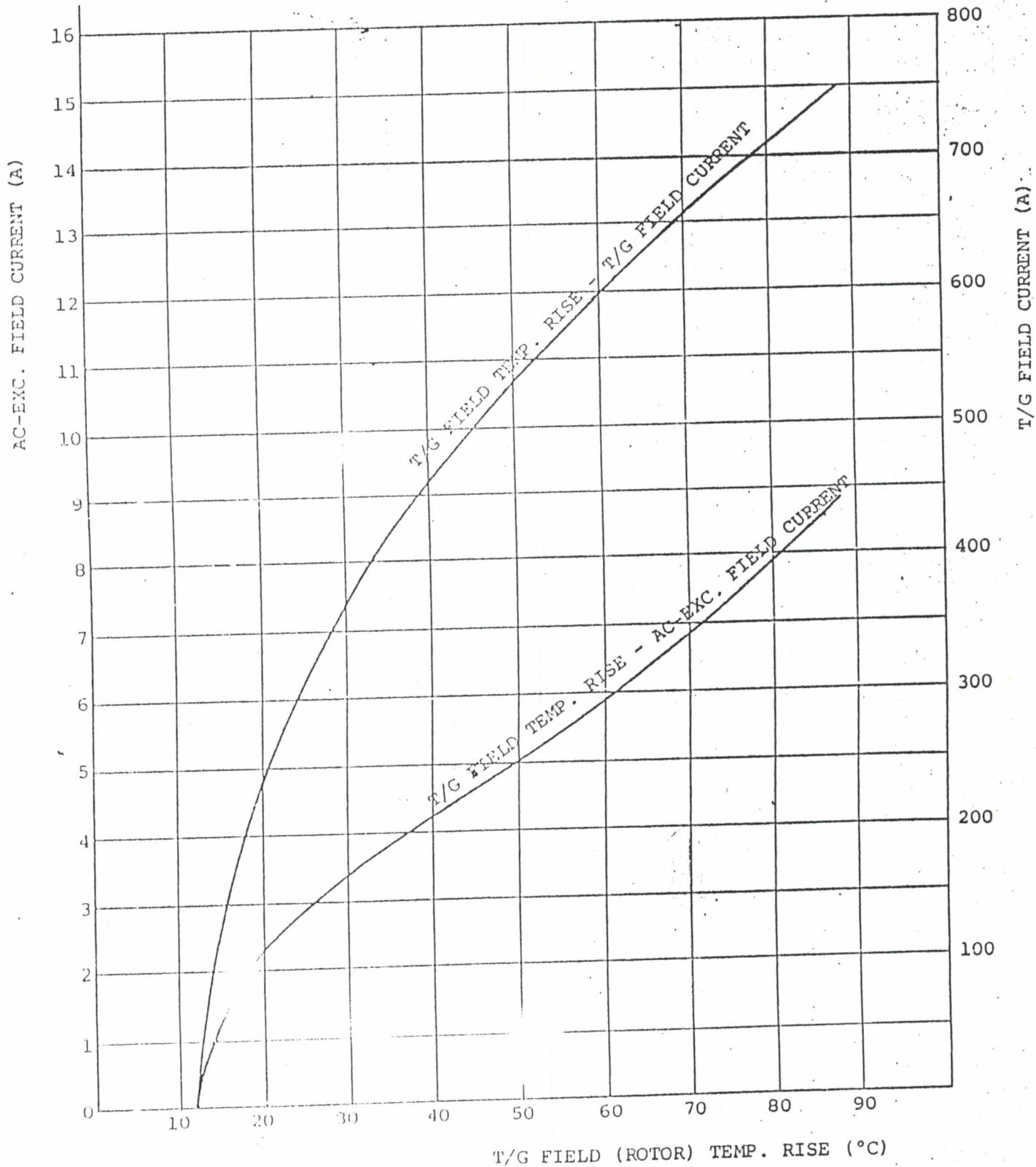


Lampiran 3

KURVA ARUS BEBAN TERHADAP ARUS MEDAN
(I_a vs I_f)



Lampiran 4

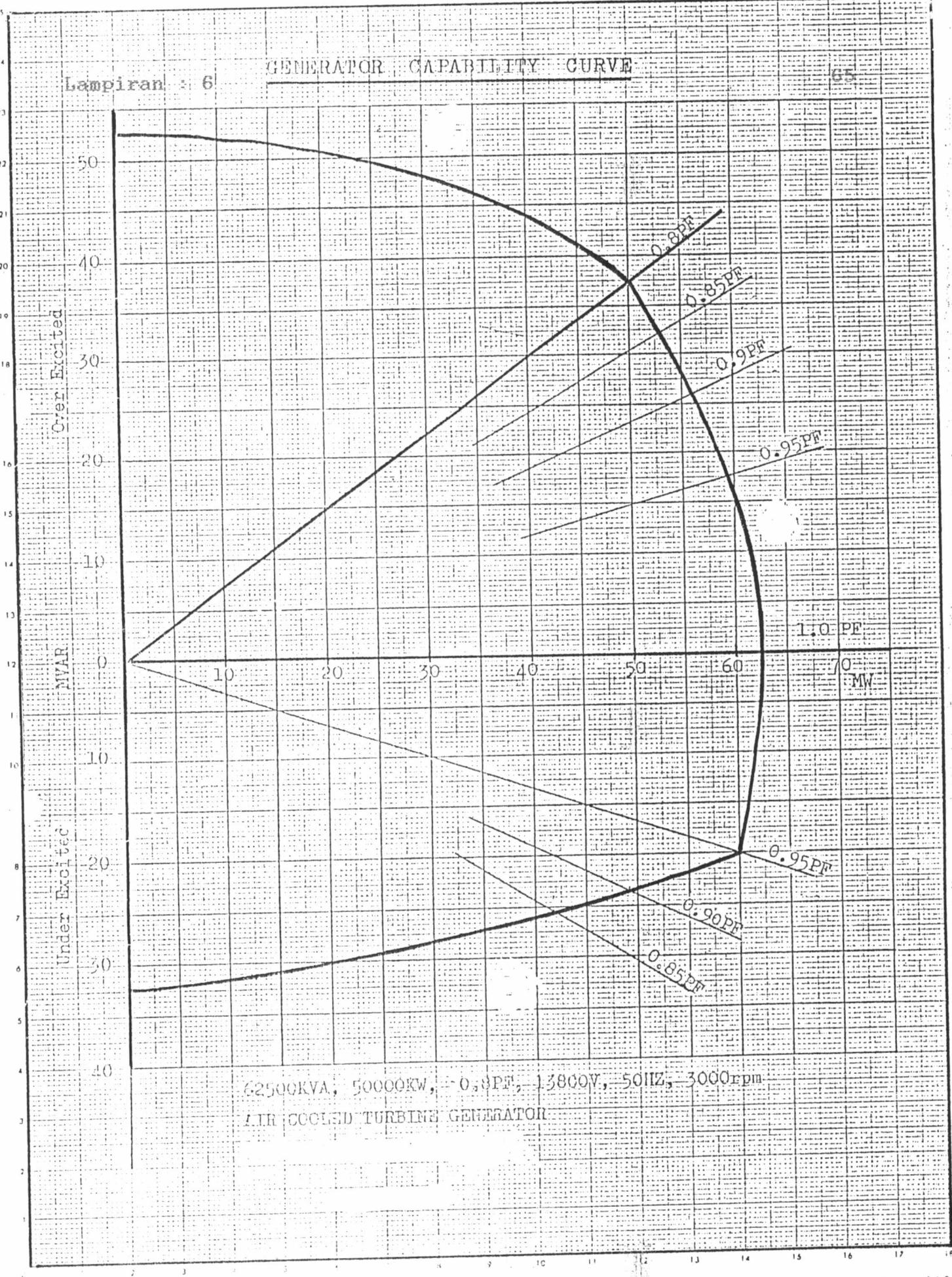
KURVA ARUS MEDAN TERHADAP SUHU BELITAN ROTOR
(If vs t rotor)

TABEL PENGEMBANGAN PARAMETER GENERATOR III,
PADA KONDITON PADA DAYA MEGAWAT JEPANG DI PENGUAP

NO	MW	P	I _a	Cos φ	S	sin φ	Q	I _a	T _f	t _r
		A	-	MVA	-	MVAR	A-dc	A-ac	°C	
1	54	2.658	0,35	63,53	0,527	32,43	760	9,9	138	
2	50	2.092	1	50	0	0	520	5,0	39,5	
3	50	2.202	0,95	52,63	0,312	16,42	610	6,0	100,5	
4	50	2.324	0,90	55,55	0,436	24,22	630	6,4	105	
5	50	2.461	0,85	53,82	0,527	31,00	660	6,9	110	
6	50	2.615	0,80	62,50	0,600	37,50	680	7,3	115	
7	50	2.789	0,75	66,66	0,661	44,06	710	7,9	119	
8	50	2.988	0,70	71,42	0,714	50,99	740	8,7	127	

Keterangan : P : V.I_a.Cos φ. $\sqrt{3}$ MW
 Q : V.I_a.Sin φ. $\sqrt{3}$ MVAR
 S : V.I_a. $\sqrt{3}$ MVA

Batasan t_r maksimal : 120 °C



USULAN TUGAS AKHIR

- A. J U D U L : Studi Tentang Daerah Pembebanan Generator 50 MW di PLTU Perak unit III, IV.
- B. RUANG LINGKUP : Daerah Pembebanan Generator 50 MW di PLTU Perak unit III, IV yang dioperasikan untuk menanggung beban induktif.
- C. LATAR BELAKANG : Generator adalah pesawat yang dapat menghasilkan energi listrik dengan mutu yang baik, walaupun kondisi sistem yang dilayannya mengalami perubahan, baik jumlah maupun jenis beban-nya. Untuk mendapatkan hasil yang baik tersebut harus di- operasikan pada kurva kapabili- tasnya.
- D. TUJUAN PEMBAHASAN : Untuk memberikan gambaran tentang operasi generator, apabila dioperasikan diluar kurva kapabilitasnya dapat mengakibat kan :
- Kenaikan arus medan dan/atau arus jangkar.
 - Kenaikan suhu belitan.
 - Merusak isolasi belitan.
 - Merusak generator.

Sehingga agar tidak terjadi kenaikan suhu belitan, generator harus dibebani sesuai dengan kurva kapabilitasnya.

- E. LANGKAH PEMBAHASAN :
- Mempelajari karakteristik operasi generator.
 - Mempelajari hal-hal yang berkaitan dengan operasi generator.
 - Mengamati dan membuat data operasi Generator PLTU Perak unit III, IV.
 - Mengevaluasi data operasi dan membandingkan dengan teori dan buku literatur yang berhubungan.
 - Mengambil kesimpulan dari hasil evaluasi.

F. JADWAL PELAKSANAAN

NO.	U R A I A N	1 9 9 1				
		Agust	Sept	Oktb	Nopbr	Desmb
1.	Studi Literatur	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX		
2.	Pengambilan Data		XXXXXX			
3.	Pembahasan Data			XXXXXX		
4.	Analisa Masalah				XXXXX	
5.	Penyelesaian					XXXXX

G. RELEVANSI : Besarnya beban generator akan mempengaruhi besarnya arus medan dan suhu belitan generator. Sehingga untuk mengoperasikan generator dengan baik, harus diberi beban sesuai dengan kurva kapabilitasnya.

the first time, the author has been able to demonstrate that the *in vitro* growth of *Candida albicans* is inhibited by the presence of *Leptospiral* lipopolysaccharide. This may be due to the fact that *Candida* is a yeast-like microorganism which may be more sensitive to the presence of *Leptospiral* LPS than other bacteria. It is also possible that the *Leptospiral* LPS may have a stimulatory effect on the *in vitro* growth of *Candida*. Further studies are required to elucidate the mechanism of action of *Leptospiral* LPS on *Candida*.

The author wishes to thank Dr. S. C. Chang for his help in the preparation of the manuscript.

This work was supported by grants from the National Science Foundation of Taiwan, Republic of China.

Received January 19, 1979
Accepted April 10, 1979

Address reprint requests to Dr. K. H. K. Lee, Department of Microbiology, College of Medicine, National Taiwan University, Taipei, Taiwan, Republic of China.

Contributed by the Department of Microbiology, College of Medicine, National Taiwan University, Taipei, Taiwan, Republic of China.

Editorial review by J. W. Dickey, Department of Microbiology, University of Texas, Dallas, Texas.

Copyright © 1979 by John Wiley & Sons, Inc. 0360-6306/79/050995-07\$01.00

Journal of Clinical Microbiology, Vol. 15, No. 5, May 1979
Printed in the U.S.A.

© 1979 American Society for Microbiology
0360-6306/79/050995-07\$01.00