



DAFTAR ISI

	HALAMAN
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
HALAMAN PERSOALAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
BAB I. PENDAHULUAN	1
I.1. PENGERTIAN UMUM	1
I.2. PROSES PEMBENTUKAN UAP DALAM KETEL UAP	1
I.3. BAGIAN-BAGIAN UTAMA GENERATOR UAP	3
I.4. KLASIFIKASI KETEL UAP	6
I.5. MACAM-MACAM BAHAN BAKAR YANG DIGUNAKAN PADA KETEL UAP	7
BAB II. KETEL LOKOMOTIF	9
II.1. PENGGOLONGAN KETEL UAP LOKOMOTIF	9
II.2. KAPASITAS DAN TEKANAN KERJA KETEL LOKOMOTIF	10
II.3. DAPUR KETEL LOKOMOTIF	10
II.4. PENDIDIH KETEL LOKOMOTIF	10
II.5. SIRKULASI AIR DI DALAM KETEL LOKOMOTIF	11



AIR MASUKAN KETEL LOKOMOTIF	11
II.7. BAHAN BAKAR KETEL LOKOMOTIF	11
BAB III. PEMBAKARAN	12
III.1. KEBUTUHAN KALOR PEMBAKARAN	12
III.2. KOMPOSISI DAN HARGA KALOR BAHAN BAKAR	15
III.3. KEBUTUHAN BAHAN BAKAR	17
III.4. KEBUTUHAN UDARA PEMBAKARAN	18
III.5. KAPASITAS GAS ASAP	22
III.6. TEMPERATUR PEMBAKARAN	25
BAB IV. PENDIDIH	27
IV 1. PENDIDIH PADA KETEL LOKOMOTIF	27
IV 2. PERENCANAAN DAPUR KETEL LOKOMOTIF	28
IV 3. PERENCANAAN PIPA-PIPA API	40
IV 4. PERENCANAAN TANGKI KETEL	65
IV 5. PERHITUNGAN KEKUATAN DINDING TANGKI DAN PIPA API	70
BAB V. PEMANAS LANJUT	77
V 1. BENTUK PEMANAS LANJUT	77
V 2. UKURAN PIPA-PIPA PEMANAS LANJUT	78
V 3. LOGARITMIC MEAN TEMPERATURE DIFFERENCE	81
V 4. PERHITUNGAN KEKUATAN PEMANAS LANJUT	91
BAB VI. KAMAR ASAP DAN CEROBONG	94
VI I. KAMAR ASAP	94



VI.2. CEROBONG	99
VI.3. PERHITUNGAN FAN	104
BAB VII. EFFISIENSI GENERATOR UAP	107
BAB VIII. ALAT BANTU GENERATOR UAP	110
VIII.1. KATUP PENGAMAN	110
VIII.2. MANOMETER	111
VIII.3. GELAS PENDUGA	112
VIII.4. KATUP PENGATUR UAP	113
VIII.5. KATUP PEMBILAS	113
VIII.6. SUMBAT LEBUR	113
PENUTUP	114
DAFTAR PUSTAKA	118