

NOTA PENJELASAN SINGKAT
PEMBANGUNAN PROJEK IRIGASI KRUEG DJRENE - ATJEH.

1. PENDAHULUAN.

Sebagaimana telah dimaklumi bahwa salah satu sasaran-pokok dari pada usaha dan kegiatan Bentjana Pembangunan Lima Tahun - (1969 s/d. 1973) adalah menjangkau kebutuhan PANGAN dengan - djalan meningkatkan produksi dan penjadiannya. Di bidang ini peningkatan chassis diberikan kepada peningkatan produksi beras yang merupakan makanan pokok bagi Rakyat Indonesia disamping peningkatan produksi pangan lain yang menjadi sumber protein, - yakni hewan ikan dan bahan pangan lain.

Sudah barang tentu bahwa irigasi adalah salah satu faktor yang besar pengaruhnya dalam peningkatan produksi tersebut, se-lain dari bibit unggul, pupuk, obat hama kegiatan penjeluruhan, perangsang bagi petani, harga, pemecaran dan lain-lain. Untuk menenkerahkan usaha peningkatan produksi pangan tersebut diatas maka prioritas yang tinggi akan diberikan pada bidang irigasi yang telah terbengkalai sedjak lama, perbaikan yang menjeluruh dari sistim irigasi yang ada serta penyelesaian projek-projek - irigasi yang telah dimulai, serta dilanjutkan dengan pemeliharaan yang teratur untuk seterusnya. Usaha kegiatan perluasan - areal penanaman (ekstensifikasi) adalah djuga direntjanakan untuk tadjuan tersebut.

Untuk Propinsi Daerah Istimewa Atjeh, terdapat beberapa projek irigasi yang akan dilaksanakan sesuai dengan maksud diatas. Salah satu diantaranya adalah Projek Irigasi Krueg Djrene di Kabupaten Atjeh Besar, termasuk program perluasan.

2. SINGKEMAH URAIAN.

Peninjauan serta penelitian keadaan sungai-sungai di Kabupaten Atjeh Besar telah lama dilakukan jaitu sedjak zaman Hindia Belanda dahulu. Salah satu sungai yang baik dan diperkirakan - tjukup untuk memberi air kepada daerah pengairan yang ada dibawahnya ialah Krueg Djrene.

Dari tjabatatan yang dapat dikumpulkan, Projek ini telah mulai diselidiki dan menjadi perbintjangan kira-kira pada tahun 1930.

Para peninjauan dan penjelidik waktu itu ialah :

1. Ir. F.M.C. Berkhout, dari Belanda dan
2. Ir. B r a u w e r dari Djerman.

Pengukuran dari Proyek ini djuga telah dilakukan pada waktu itu, kemudian pada tahun 1935 rentjana ini diteruskan oleh - Ir. Pieter Mayer dengan pembuatan peta petak pengairan.

Pada tahun 1942 telah direntjanakan pembuatannya, tetapi - bertubung petjah perang dengan Djepang, maka didjerman penduduk Djepang Proyek tersebut menjadi kurang mendapat perhatian lagi.

Pada tahun 1963 Proyek tersebut kembali mendapat perhatian dan sedjak itu perentjannya terus dikerdjakan dan diselesaikan. Kemudian dengan adanya Rentjana Pembangunan Lima Tahun Nasional (1969 - 1973) maka Proyek ini tertjantum sebagai salah satu Proyek penting diantara sekian banyak Proyek tersebut - diseluruh wilayah Indonesia, yang dimulai pelaksanaan pisiknya pada awal bulan April 1969.

3. PROBLEMA DAN KEADAAN.

Tjara penanaman padi pada umumnya dilakukan satu kali dalam setahun, yaitu dimulai penghadjan antara bulan Nopember dan bulan April.

Dari tjetatan Dinas Pertanian Rakjat tahun 1967 / 1968 produksi setahun dari luas penanaman 18.066 Ha. hasilnya 50.685 ton gabah atau 25,292 ton beras, sehingga rata-rata hasil tiap Ha. antara 2 sampai 3 ton gabah.

Kebutuhan beras untuk Kabupaten Atjeh Besar dari djumlah penduduk 250.786 jiwa (1968) termasuk Banda Atjeh Ibu Kota Propinsi Daerah Istimewa Atjeh (a' 600 gram tiap hari) adalah - 54.916 ton beras yang berarti mengalami kekurangan sebanyak - 54.916 ton - 25.292 ton = 29.624 ton beras.

Untuk menutupi kekurangan pangan biasanya didatangkan beras dari daerah Kabupaten yang produksinya surplus, seperti Kabupaten Pidie dan Kabupaten Atjeh Besar.

4. T U D J U A N .

Dalam rangka menutupi kekurangan beras maka direntjanakan perluasan areal penanaman yang sekaligus pula mengakibatkan persawahan tadah budja menjadi daerah persawahan teknis, untuk -

memungkinkan

meningkatkan penanaman 2 kali dalam satu tahun, sehingga para petani tidak perlu menunggu musim hujan untuk menanam padija disawah.

Perawahan yang akan diiri adalah meliputi perawahan tadah hujan membentang sepanjang sungai Atjeh seluas 10.555 Ha. yang merupakan 30% dari tanah perawahan Kabupaten Atjeh Besar.

5. REPERJANA IRRIGASI.

Irigasi Krueng Djrene ini terselenggara dengan membuat bendungan di sungai Krueng Djrene yang lokasinya telah ditinjau bersama-sama pada tanggal 20 - 5 - 1963 oleh :

1. Ir. Geman Djojadinoto, Kepala Dinas Pekerjaan Umum Propinsi Daerah Istimewa Atjeh.
2. Ir. Arso Darsono, Kepala Bagian Pengairan Dinas Pekerjaan Umum Propinsi Daerah Istimewa Atjeh.
3. Ir. M. Thahir, Biro Bendungan Bandung.
4. Teuku Beestaman, Kepala Pekerjaan Umum Seksi Atjeh - Besar.

Dari bendungan ini air Krueng Djrene dialirkan ke daerah - daerah perawahan yang terletak sepanjang disebelah kiri sungai Atjeh seluas 3.075 Ha dan sebelah kananja 7.480 Ha.

Semula direntjanakan (1965) letak bendungan di sungai Krueng Djrene dan berhubung keadaan topografi dan geologi pintu pengambilan air dibuat sebelah kanan bendungan, kemudian melintasi - sungai Atjeh untuk daerah perawahan sebelah kanan sungai tersebut. Daerah perawahan sebelah kiri direntjanakan dengan membuat bangunan pelintasan diatas sungai Krueng Djrene, yang kemudian dihubungkan dengan saluran baru melalui bendungan lama Lon Karung yang terletak dibawahja.

Bendungan Lon Karung sendiri dibangun pada tahun 1917 untuk mengairi perawahan seluas 700 Ha, yaitu sebagian dari daerah - perawahan sebelah kiri Krueng Atjeh.

Dengan adanya perluasan daerah perawahan sebelah kiri maka bendungan ini mengalami perbaikan dan peningkatan kapasitas.

Rentjana lama ini terajata tidak dapat dipertahankan, yaitu bendungan dibuat di sungai Krueng Djrene dengan maksud untuk me - letakkan bendungan tersebut berdasar pada dimling bukit sebelah kiri sungai ini.

Tetapi

Tetapi rentjana tersebut diatas akan membutuhkan waktu lama untuk segera menampakkan hasil pelaksanaannya dan diperkirakan memerlukan waktu 1 atau 1½ tahun untuk bisa memulai pekerjaan bendung sendiri, disamping pengeluaran biaya yang besar.

Untuk menghindarkan hal-hal tersebut diatas pada tanggal 10 April 1969 diadakan peninjauan kembali dari rentjana semula yang dihadiri oleh :

1. Direktur Irigasi Riddjen Air.
2. Direktur Lembaga Penyelidikan Masalah Air.
3. Kepala Dinas Pekerjaan Umum Propinsi Daerah Istimewa - Ajoeh.
4. Penasipin Proyek Setempat, Proyek Irigasi Eruang Djreue.
5. P.N. Waskita Karya Pasat.
6. EP. Mezan dari Percontjuaan.

dan diputuskan untuk membuat bangunan diatas concrete, sebelah kanan pada jarak \pm 100 M'.

Lebih keaslatan lagi masih djuga terdapat dataran, tetapi untuk menepatkan bendungan disini memerlukan penggalian tanah sedalam 16 meter, sehingga volume galian tanah untuk bendung saja sudah sangat besar, disamping itu pula ada segi2 teknis - lainnja yang dipandang kurang menguntungkan. Pada tempat pertama penggalian tanah rata2 antara 5 atau 6 M'.

Pada tempat ini terdapat suatu kekurangan, yaitu tanah asli-nya terdiri dari pasir tjasur batu yang mempunyai angka resbe- nan agak besar yaitu $K = 10^{-3}$ a 10^{-4} , akan tetapi hal ini - teknis dapat diatasi.

Walaupun rentjana ini telah dibuat tetapi penelitian terus dilakukan terutama sekali dengan adanya bangunan-bangunan pelie- teaan yang dalam pelaksanaannya disamping memerlukan pelaksanaan khusus djuga faktor geologi, seperti gempa sangat mempengaruhi kelangsungan proyek itu sendiri.

Dengan beberapa pertimbangan dari segi teknis dan keuangan rentjana kedua (10 April 1969) ini mengalami sekali lagi perub-ahan, dimana yang semula pintu pengambilan dibuat sebelah kanan diubah dengan membuat pintu pengambilan sebelah kiri yang khusus dibuat untuk selanjani daerah perawahan kiri, sehingga dengan de- mikian pembuatan bangunan silang di Sungai Eruang Djreue tidak

perlu lagi,

perlu lagi, dan diganti dengan penggalian saluran induk yang berfungsi sebagai suplesi pada saluran Lam Kareung.

Pada kunjataannya trace dari saluran suplesi ini akan menembus lereng-lereng bukit sebelah kiri sungai Kraeng Djreue. Diperkirakan penggalian saluran ini sepanjang 3.500 M' rata-rata sedalam 6 M'.

Naam demikian pekerjaan ini tidak akan banyak mendapat kesukaran hanya saja dalam pelaksanaannya perlu dibantu dengan alat-alat besar yang specific.

6. U R G E N S I.

Dalam pentjapaian target perawahan yang disini perlu adanya urgensi dalam pelaksanaan.

Sasaran yang dituju adalah pentjapaian target dalam waktu yang relatif pendek. Dari beberapa pertimbangan maka daerah - perawahan kiri dalam pelaksanaannya mendapat perhatian pertama karena disini dapat dipergunakan sistem irigasi lama yang kemudian perlu diperluas.

Sedang daerah perawahan kanan menjauhi sambil menjempurnakan penjelidikan-penjelidikan lainnya.

7. PROGRAM PELAKSANAAN.

Pembangunan Projek ini diperkirakan akan dapat dilaksanakan sampai dengan akhir Pelita setjara berangsur.

Tahapan pertama yaitu daerah perawahan sebelah kiri direrjatakan sudah dapat berfungsi seluruhnya pada akhir tahun ke - tiga, dan untuk yang lainnya pada akhir tahun Pelita.

8. SCOPE PEKERJAAN.

Scope pekerjaan yang akan dilaksanakan meliputi :

8.1. Bangunan Utama.

- 8.1.1. Bangunan Utama berikht bagian-bagiannya.
- 8.1.2. Pemindahan sungai Kraeng Djreue sepanjang 800 M'.
- 8.1.3. Pembuatan tanggul penutup.

8.2. Irigasi Kiri.

- 8.2.1. Penggalian saluran suplesi 3.500 M', berikht bangunan-bangunan dilaksananya.

- 8.2.3. Rehabilitasi bendungan lama Lam Kereung.
- 8.2.2. Rehabilitasi saluran induk lama 5.000 M'.
- 8.2.4. Pembuatan bangunan2 peninggi dan bangunan2 silang.
- 8.2.5. Penggalian saluran induk dan sekunder untuk djaringan-djaringan.
- 8.2.6. Penggalian saluran pembuangan.
- 8.2.7. Pembuatan djalan inspeksi.

8.3. Irigasi Lanun.

- 8.3.1. Penggalian saluran induk 10.000 M'.
- 8.3.2. Pembuatan kantong lumpur berikut bangunan pengurus.
- 8.3.3. Pembuatan bangunan2 silang pada saluran induk termasuk talang besar selistasi sungai Atjeh.
- 8.3.4. Penggalian saluran induk dan sekunder untuk djaringan-djaringan.
- 8.3.5. Penggalian saluran Pembuangan.
- 8.3.6. Pembuatan djalan inspeksi.

9. PEMBIAJAJAN.

Angka jang pasti untuk ini belum dapat dikemukakan berhubung masih memerlukan data-data lengkap dari tiap-tiap scope pekerjaan tersebut diatas.

Tetapi sebagai perkiraan diambil estimate pembiajaan ----- Rp. 150.000,- untuk tiap Ha. sehingga perkiraan seluruhnya sekitar Rp. 1.500.000.000,- (Satu setengah milyar rupiah).

10. PENYIANGAN IRIGASITAS.

Sekiranya seluruh djaringan irigasi ini selasai bersama-sama pada akhir Pelita dengan pembiajaan tersebut diatas, maka seluruh daerah persawahan seluas 10.500 Ha. akan dapat diairi dengan penanaman dan kali dalam setahun. Tetapi berhubung dengan semesta biasanja pada musim kemarau tidak seluruh arewal itu akan ditunani padi ada diantaranya dengan palawidja.

Berhubung dengan hal-hal tersebut diatas maka diharapkan adanya kenaikan produksi padi dalam tiap tahunnya sebagai berikut :

10.1. Produksi sebelum ada irigasi.

Diambil rata-rata hasil panen 2 ton tiap Ha.

10.1.1. Produksi mesin budian.

10.555 Ha x 2 ton = 21.110 ton.

10.1.2. Produksi mesin kemaran.

20% x 10.555 Ha x 1,5 ton = 3.167 ton.

Djumlah = 24.277 ton.

10.2. Produksi sesudah ada irigasi.

Dalam hal ini tidak diperhitungkan penggunaan bibit unggul, pupuk dll. Diperkirakan produksi tiap Ha rata-rata 3 ton.

10.2.1. Produksi mesin budian.

10.555 Ha x 3 ton = 31.665 ton.

10.2.2. Produksi mesin kemaran (gadu).

80% x 10.555 x 2 ton = 12.666 ton.

Djumlah = 44.331 ton.

Djadi kenaikan produksi dalam setahun adalah :

44.331 ton - 24.277 ton = 20.054 ton.

Bila kenaikan produksi ini diberi nilai rupiah Rp. 40.000,- tiap ton maka jumlah nilai kenaikan produksi dalam satu tahun menjadi 20.054 ton x Rp. 40.000,- = Rp. 802.160.000,-

Biaya pembangunan Proyek ini Rp. 1.500.000.000,- ..

Keandalan menjadi $\frac{1.500.000.000,-}{802.160.000,-} = 1,875$ dibulatkan 2.

bahwa setelah dua tahun atau empat kali masa panen biaya pembangunan tersebut sudah dapat diimbangi.

11. REALISASI PELAKSANAAN.

11.1. Tahun Pertama 1969 - 1970 tepat pada tanggal 1 April 1969 pelaksanaan Proyek ini dimulai dengan pembuatan pekerjaan2 Persiapan Proyek yang meliputi pembuatan jalan kerja, bangunan2 kerja dan lain2 pekerjaan persiapan. Pada tahun ini dikerjakkan :

11.1.1. Bendungan Utama.

Penggalian bempot baru dapat dimulai pada bulan Agustus 1969, setelah pekerjaan djalan selesai - tanpa perkerasan. Pelaksanaannya dilakukan oleh " manpower " setempat berdasarkan gambar pertama (1965), yang kemudian diselesaikan dengan perubahan pertama.

11.1.2. Saluran Suplesi.

Tjuatja dalam talam ini sangat basah (terasa badjan pertengahan bulan September '69 sampai Februari - 1970). Kegiatan pelaksanaan bendungan sangat terganggu karena disamping tjuatja buruk djuga keadaan tanah pondasi yang sangat rembes sehingga pada bulan Dj Januari 1970 pekerjaan dipetjah sebagian dialihkan pada penggalian saluran ini sepanjang 500 M'.

11.1.3. Bendungan Lem Karyung.

Pemasangan jantai muka, peninggian vertjka bendung, sajan kanan tambak pemisah dan pengerukkan lumpir.

11.1.4. Rangunan Pembagi BR - 1.

Dibuat untuk melajadi areal 700 Ha, pertama. Pekerjaan selesai seluruhnya, tanpa pintu ukur runjja.

11.1.5. Rangunan Terdjua BR - 2 a.

Rangunan ini dilengkapi dengan djembatan penjeberangan lebar 1,5 M'. Pekerjaan selesai seluruhnya.

11.1.6. Rangunan Terdjua BR - 2 b.

Rangunan ini tidak djadi dilaksanakan karena adanya perubahan peta petak irigasi sehingga sangat menjimpang dari rentjana lama. Pekerjaannya dialihkan pada pekerjaan saluran.

11.1.7. Saluran Induk Karang.

Dalam talam ini dikerdjakan dimulai dari BR. 1 sepanjang 3.000 M'. Pekerjaan selesai.

11.2. Tahun Kedua 1970 - 1971 .

Dalam tahun ini dikerjakan pekerjaan2 lanjutan bendungan utama dan saluran suplesi dan jaringan Irigasi Kareung untuk mengairi 800 Ha.

11.2.1. Bendungan Utama.

Karena masalah teknis dari bendungan ini masih memerlukan penjelidikan ohase, yaitu adanya runtuhan yang besar, sehingga pelaksanaannya dalam tahun ini tidak perlu diforceer, sementara itu diadakan penelitian yang mendetail. Pekerjaan yang dilaksanakan adalah pemasangan dinding kanan berikat pintu pemasukan lantai muka dan pintu penguras. Target tahun ini telah ditjapai.

11.2.2. Saluran Suplesi.

Masing-masing melanjutkan galian tanah dibuat juga dua buah gorong2 pembuangan pada profil 2 dan 10 serta pemasangan tembok talud sepanjang 435 M². Pekerjaan terakhir ini dibuat dengan alasan bahwa tanah dasar ditempat ini adalah pasir sehingga dikhawatirkan bahwa air yang mengalir didalamnya akan hilang. Volume galian tahun ini telah ditjapai dan pekerjaan2 didalamnya selesai.

11.2.3. Bendungan Lem Kareung.

Pembuatan pintu pemasukan dengan membongkar pintu lama, ruang gelek dan rumah2 pintu. Pekerjaan seluruhnya siap dilaksanakan dan sudah "stand by" untuk target penuh.

11.2.4. Saluran Intak Kareung.

Dalam tahun ini dilaksanakan dari mulai bendungan Lem Kareung sampai dengan BR - 1 termasuk perbaikan bangunan penguras lama. Pekerjaan telah siap seluruhnya.

11.2.5. Bangunan Pembagi BR - 2.

Dibuat untuk menjapai areal 600 Ha. Bangunan dilengkapi dengan jembatan beton lebar 3.00 M yang direntjanakan juga untuk lalu lintas umum.

Pekerjaan

- 1 (satu) buah Excavator djenis Dochoe.
- 2 (dua) buah Bulldozer D - 80 dan
- 9 (sembilan) buah dumptruck Isuzu, untuk menyelesaikan sisa target pekerjaan sampai akhir tahun ketiga.

13.2. Air Rebasan.

Mengingat bahwa tahun ketiga sudah diambang pintu masalah rebasan di bendungan ini perlu segera ditjarikan usaha - djalan keluar untuk mengatasinja. Sementara telah dida - tangkan alat-alat untuk ini jaitu " grouting " dan papan terap baja yang penggunaannya masih menunggu penjelidik - kan.

13.3. Keadaan Timatja.

Atas pengalaman dua tahun pertama keadaan tjustja sangat kurang menguntungkan untuk pelaksanaan. Hadjan mulai turun pada bulan Agustus dan terus menerus sehingga timbul bandjir. Dengan dasar ini maka pelaksanaan sejogianja digiatkan de - lam bulan April s/d. Agustus.

13.4. Penjediaan Dana.

Baik dalam tahun pertama ataupun tahun kedua persewaan penjediaan Dana masih belum ada dan hal ini sangat besar pengaruhja dalam pelaksanaan. Diharapkan dalam tahun-tahun beriktaja keadaan ini mengalami perbaikan.

13.5. Tenaga Pelaksana Teknis.

Sangat dirasakan sekali kebutuhan tenaga Pelaksana Teknis ini baik untuk Perentjanaan maupun untuk Pelaksanaan/Pengu - vasan. Tenaga yang ada terdiri dari :

- 1 (satu) orang skadendi.
- 2 (dua) orang pendidikan menengah.
- 2 (dua) orang kedjuruan ukur.

Kekurangan tenaga ini perlu mendapat perhatian.

13.6. P e n u t u r.

Demikian Nota Penjelasan Singkat ini dibuat untuk men - djadi pedoman dalam pelaksanaan tahun2 mendatang.-

BANDA AJEH, 30 M A R E T 1971.-
 PEMIMPIN PISAN SETEMPAT,

 (R. MULJANA).-



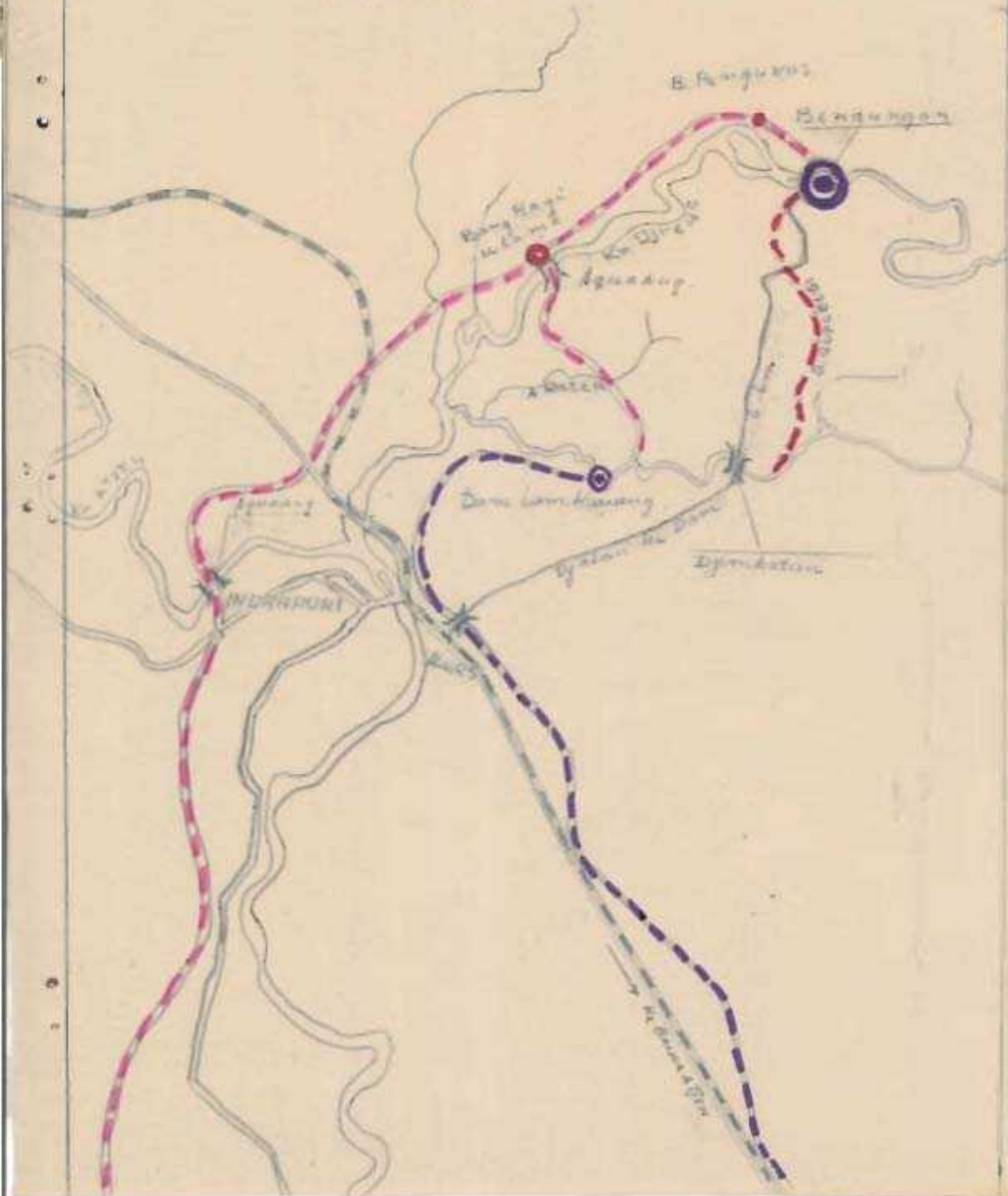
ICHTHAR PERHIMPAN JANG DIHIMPAN
 HALAM 21, 1969 - 1971.

No.	MENDIA PERHIMPAN	1969 - 1970		1970 - 1971		SELUBUNG SAL.	TAMBAHAN		KETERANGAN			
		P I S I K	KEHILANGAN	P I S I K	KEHILANGAN		P I S I K	KEHILANGAN				
										SELUBUNG SAL.	SELUBUNG SAL.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1.	Bangunan Kerja Persewaan	50,000 m ² .	Rp. 27,000,000,--	208 m ² .	Rp. 4,000,000,--	100	-	-	-	-	-	-
2.	Desain dan Dina	1,200 m ² .	50,000,000,--	1,175 m ² .	17,570,110,--	100	-	-	6,500,000,-- ^{a)}	100	-	-
3.	Saluran Induk	36,200 m ² .	8,412,000,--	75,430 m ² .	52,941,390,--	100	-	21,400 m ² .	0,230,000,--	100	-	-
4.	Bangunan Pelitisan	-	-	407,96 m ² .	8,570,745,--	100	-	-	-	-	-	-
5.	Pasangan Tald	-	-	204,84 m ² .	4,117,110,--	100	-	-	-	-	-	-
6.	Bangunan Lem Kereang	500,75 m ² .	10,000,000,--	-	-	100	-	123 m ² .	4,129,700,--	100	-	-
7.	Bangunan Pembagi Hkr-1	200 m ² .	8,780,000,--	-	-	100	-	-	-	-	-	-
8.	Bangunan Terbitan Hkr-2 a.	145 m ² .	1,850,645,--	-	-	100	-	-	-	-	-	-
9.	Bangunan Bagi Hkr - 2	-	-	207,84 m ² .	3,085,000,--	100	-	-	-	-	-	-
10.	Saluran Induk dari 0 - 50	-	-	20,044,43 m ² .	16,500,000,--	100	-	13,200 m ² .	4,180,200,--	100	-	-
11.	Saluran Induk dari 50 - 119	95,001 m ² .	11,840,800,--	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12.	Saluran Seembler Memara	-	-	937 m ² .	225,000,--	100	-	-	-	-	-	-
13.	Bangunan Penguras	-	-	-	-	-	-	40 m ² .	900,000,--	100	-	-
14.	Survey Pengukuran dan Peran- sijanaan	3,500 m ² .	8,007,610,--	9,000 m ² .	5,000,000,--	100	-	-	-	-	-	-
15.	Mabingun Projek dan lain-lain.	-	7,500,000,--	-	9,400,120,--	100	-	-	-	-	-	-
16.	Cary Over	-	-	-	2,615,000,--	-	-	-	-	-	-	-
D J U M L A H		-	Rp. 135,000,000,--	-	Rp. 125,000,000,--	100	-	-	Rp. 25,000,000,--	100	-	-

30 MAREK 1971
 PROJEK PENGUKURAN KETEBATAN
 (Signature)
 TB. MULJANA

PETA SITUASI DAM
KRUENG DJEPEU

SKALA 1:40 000.



= LAPORAN - KEGIATAN - PEMBANGUNAN =
PROJEK - IRIGASI - KR. DJRUM

1. UMUM.

Pembangunan Proyek Irigasi Krang Djrum dilaksanakan tepat pada tanggal 1 April 1969 yaitu dimulai dengan pembuatan jalan masuk menuju kompleks Bendungan Utama, yang pertengahan pertamanya dilakukan oleh Peningkatan Masjid Tinggi - I Atjeh.

2. TUJUAN.

Tujuan pembangunan Proyek ini adalah dalam rangka perluasan Daerah Irigasi dan sekaligus mengambatkan perusahaan tanah budja menjadi daerah Irigasi teknis yaitu dengan menjangkaukan pembangunan ke seluruh jaringan Irigasi, yang meliputi areal pertanaman seluas 10.555 ha, membentang disebelah kiri dan kanan sungai Atjeh, yang masing-masing luasnya adalah 3.075 ha dan 7.480 ha.

3. WAKTU PELAKSANAAN.

Direncanakan waktu pelaksanaan selama Pelita I setjara bertahap.

4. URGENSI PELAKSANAAN.

Tujuan dalam pelaksanaan yaitu untuk memberi air pada pertanaman dalam waktu yang singkat.

Untuk itu berdasarkan pada pertimbangan teknis maka Urgensi pertama dalam pelaksanaan ialah mencapai target perusahaan seluas 3.075 ha. yang dalam pelaksanaannya tidak menantikan pelaksanaan teknis yang selanjutnya.

Urgensi selanjutnya adalah perusahaan seluas 7.480 ha. yang dalam pelaksanaannya harus menantikan pekerjaan teknis berikut.

5. RENCANA PELAKSANAAN.

Dalam menghandle pelaksanaan untuk mencapai sasaran target diatas maka seluruh jaringan Irigasi yang terletak sebelah kiri - aliran sungai Atjeh termasuk pula Bendungan Utamanya harus sudah siap pada akhir tahun ke-tiga yaitu bulan Maret 1973.

Sedang jaringan Irigasi lainnya harus sudah dimulai pelaksanaannya pada tahun kedua 1970/1971 dan berakhir pada akhir 1973/1974.

6. SCOPE PEKERJAAN.

Scope pekerjaan yang harus dilaksanakan dalam rangka mengedjar target perusahaan adalah sebagai berikut :

6.1. Bendungan Krang Djrum Kiri.

1 buah bendungan utama yang terdiri dari "Overflow Dam" lebar 50 m' dengan pintu pemukiman kiri dan kanan serta dua buah pintu penguras yang masing-masing dan letaknya dikiri dan kanan bendung. 800 m' pemukiman sungai Krang Djrum.

100 m'

400 m³ kantong lumpur disalurkan kiri jang dilengkapi dengan bangunan penguramja.

4.000 m³ galian untuk saluran induk kiri jang merupakan saluran Supply dengan penggalian tanah rata2 6 m³.

30.000 m³ galian saluran sekunder.

9 buah bangunan pembagi.

20 buah bangunan silang.

1 buah upgrading bangunan pembantu Lem Kareung.

1 buah jembatan besar di sungai Kraeng Kareung.

35.000 m³ djalan Inspeksi.

6.2. Bangunan Kraeng Djreng Kanan.

400 m³ kantong lumpur disalurkan induk kanan dilengkapi dengan pintu penguramja.

10.000 m³ saluran induk.

2 buah bangunan silang masing2 dengan djalan Negara dan djalan Kereta - Api.

3 buah bangunan (Aqueduct).

22 buah bangunan pembagi.

50 buah bangunan silang lainnya.

40.000 m³ galian saluran sekunder.

50.000 m³ djalan Inspeksi.

7. KEGIATAN PELAKSANAAN TAHUN ES- 1 1969/1970.

Dalam tahun 1969 / 1970 dikerjakan :

1. Pekerjaan perbaikan.

Terdiri dari perentjanaan, pembenahan djalan kerja sepanjang 6.000 m³ pembuatan bangunan kerja seluruhnja telah dikerjakan dan selesai.

2. Bangunan Utama.

Bangunan Kraeng Djreng, penggalian tanah untuk pondasi telah dikerjakan dan selesai 50% dari Scope seluruh pekerjaan.

Untuk tahun ini telah ditjapai 80%.

Rancangan batu dikerjakan baru 10% dari Scope seluruh pekerjaan dan target untuk tahun ini ditjapai 40%.

3. Perbaikan bangunan pembantu Lemkareng selesai 80% dari Scope seluruh pekerjaan.

4. Galian saluran induk kiri sepanjang 1,5 Km. selesai 25% dari Scope seluruh pekerjaan dan target untuk tahun ini telah ditjapai seluruhnja.

5. Galian saluran induk kanan 400 m³ target tahun ini telah ditjapai.

6. Galian saluran sekunder 3 Km. (10% Scope seluruh pekerjaan) telah dikerjakan selesai 70%.

7. Pembuatan bangunan pembagi HIR.1 telah selesai seluruhnja, ketjuali pemasangan pintu.

8. Pembelian dan buah bangunan terdapat BKR. 2 a dan BKR. 2b telah selesai 70 %.

8. PENYAJAAN.

Semula telah disediakan dengan DIP. Rp. 150.000.000,— (Seratus lima puluh djuta rupiah) kemudian dikurangi untuk penjadwalan peralatan berat oleh Dep. PU & TL. Rp. 15.000.000,— (Lima belas djuta rupiah) - sehingga dalam revisi DIP. terakhir berdjumlah Rp. 135.000.000,— (Seratus tiga puluh lima djuta rupiah), dan telah dipergunakan pada pekerjaan tersebut diatas, termasuk biaya perantaraannya dsb.

9. KEPERJAJAN TAHUN 1970/1971.

Berdasarkan pada kemampuan pelaksanaan tahun pertama, dimana semua kegiatan pelaksanaan pekerjaan inti dimulai setelah bulan Agustus bahkan pekerjaan saluran induk kiri baru dimulai sedjak tanggal 15 Januari 1970 maka agar dapat saja target tersebut pada punt 4 diatas ditjapai, pekerjaan2 yang akan dilaksanakan pada tahun kedua yaitu :

- 9.1. Melanjutkan pekerjaan Bendungan Utama, terdiri dari pekerjaan pemangsa pada bagian2 primer, lintai muka, ruang gulak, pintu pemasukan kiri.
- 9.2. Penggalan Copure bagian atas dan bawah.
- 9.3. Melanjutkan penggalian saluran induk kiri selurudnya.
- 9.4. Melanjutkan pekerjaan saluran sekunder 8 No.
- 9.5. Pembelian bangunan pembagi 4 buah.
- 9.6. Pembelian kantong lumpur saluran kiri dan bangunan pengurasnya.
- 9.7. Pembelian bangunan2 silang yang urgent pada saluran induk kiri.
- 9.8. Penjelasan Bendungan Lem Karawang.

10. KEPERJAJAN TAHUN KE III.

Dengan selesainya pekerjaan2 tersebut diatas walaupun Bendungan Utama, belum berfungsi maka target perantaraannya salah akan ditjapai selama 2.205 No. sedang pada tahun pertama ditjapai 670 No.

11. PENYAJAAN.

11.a. K e b u t u h a n .

Seandainya pekerjaan2 tersebut pada punt 9 diatas dilaksanakan maka perkiraan dana yang diperlukan untuk itu ialah :

11.1. Melanjutkan pekerjaan Bendung	Rp.	85.000.000,—
11.2. Pekerjaan Copure 64.000 m3 a' Rp. 400,— "	"	25.600.000,—
11.3. Saluran induk kiri 288.000 m3 a' " 500,— "	"	144.000.000,—
11.4. Saluran sekunder 8000 a' a' Rp. 3.500.000,— "	"	27.000.000,—
11.5. Bangunan pembagi 4 buah a' Rp. 2.500.000,— "	"	10.000.000,—
11.6. Kantong Lumpur 2.350 m3 a' Rp. 9.000,— "	"	21.150.000,—
11.7. Bangunan2 silang 4 buah a' Rp. 5.000,— "	"	20.000.000,—

11.8. Penjelasan

11.a. Penjualan Lem Karung	Rp. 10.000.000,--
	<hr/>
Djumlah ...	Rp. 342.750.000,--
Dibebatkan	Rp. 345.000.000,--
	<hr/>

(Tiga ratus empat puluh lima djuta rupiah),-

11.b. R e a l i s a s i.

Meskipun angka terakhir penjualan dana untuk tahun ke-dua sebesar Rp. 125.000.000,-- (Seratus dua puluh lima djuta rupiah), - sehingga pekerjaan yang dilaksanakan dilaksanakan dengan penjualan dana tersebut dan akan dapat dikerjakan :

11.b.1. Ronggan	Rp. 45.000.000,--
11.b.2. Saluran Intak kiri	" 30.000.000,--
11.b.3. C o p u r a	" 5.000.000,--
11.b.4. Saluran sekunder	" 10.000.000,--
11.b.5. Ronggan penagi	" 5.000.000,--
11.b.6. Kertang lumpur	" 10.000.000,--
11.b.7. Ronggan Hilang	" 10.000.000,--
11.b.8. Lem Karung	" 10.000.000,--
	<hr/>
Djumlah ...	Rp. 125.000.000,--

(Seratus dua puluh lima djuta rupiah),-

Target yang akan dapat ditjapai adalah seluas 1.205 Ha.

Keakhlitan :

- Seandainya restjara dilaksanakan, djumlah kemaknan produksi serabat tahun ke - dua.

$2 \times 2.205 \text{ Ha.} \times 1,6 \text{ ton} = 7.056 \text{ ton.}$

- Realisasi dari dana yang tersedia.

$2 \times 1.205 \text{ Ha.} \times 1,6 \text{ ton} = 3.856 \text{ ton.}$

Salisai 3.200 ton.

Bila dinilai dengan rupiah, 3.200 ton x Rp. 40.000,-- = Rp. 128.000.000,--

Kebutuhan dana tahun ke - 2

Realisasi dana

Salisai dana Rp. 220.000.000,--

Nilai kemaknan produksi dalam satu tahun dengan dua kali panen Rp. 128.000.000,-- Djadi salisai dana tersebut diatas sudah berkali dalam waktu dua tahun akan dapat kali panen.

12. NILI

12. HAL JANG PERLU MENDAPAT PERHATIAN.

1. Peralatan Besar.

Mengingat pada beberapa waktu pekerjaan jang harus dilakuk-
djalan dalam jangka waktu terbatas, maka dirumahnya perlu sebagai ada-
nja peralatan besar seperti bulldozer, kranjeter, shovel untuk melakuk-
kannya pekerjaan jang tidak mungkin dapat dilakukannya oleh tenaga orang.

2. Man - Power.

Peraturan "Man Power" adalah untuk harus dilakukannya kere-
na disamping pekerjaan spesifik untuk tenaga orang djuga sebagai peng-
ganti alat-alat besar jang belum ada.

Tenaga jang dikerahkan adalah kebanyakan dari tenaga setempat dan sekita-
ranya ditambah dengan tenaga dari djawa sebagai tenaga inti.

Perlu diketahui bahwa tenaga setempat tidak dapat diharapkan menggunakan
waktu selurudnja karena mereka harus pergi ke rumah. Hal ini sangat mem-
pengaruhi pada Progress pelaksanaan.

3. Kondisi Timah.

Pada tahun pertama ini sangat sangat prihatin karena penggu-
lian tanah baik untuk benihnya maupun salurannya baru dapat dimulai pada
bulan Agustus dan pada bulan September sudah turun hujan, bahkan ter-
jadi banjir sehingga praktik salurannya bulan September sampai dengan bu-
lan Maret jang lalu tidak dapat melakukannya kegiatan di bawah air, dan se-
mua kegiatan di bawah air dipindahkan pada bagian jang kering.

4. Air Tanah.

Glenn untuk pondasi Bendungan Utama oleh karena lay out dari
Bendungan itu sangat berdekatan dengan sungai dimana keadaan dasar sungai-
nja terdiri dari kerak halus sehingga air tanah jang meresap dari aliran
sangat besar, dengan memperkirakan 600000 buah pompa dari 6" masih belum
dapat tertatai sehingga dirumahnya sangat perlu diadakan pemecahan pada
tutup dari benja atau injeksi semen jang disamping untuk rapat air djuga
mempertahiti struktur tanah berdekatan dengan bidang tanggapan jang miring.

5. I.A.R.S.


Mengingat bahwa peralatan besar belum dapat diharapkan sampai
di Proyek pada waktu jang singkat ini, berdekatan dengan kesulitan lain-
nja, seperti pengangkutan dan lain2, dan djuga sangat minima tenaga -
" Man - power " jang tersedia, maka untuk menjalankannya waktu pekerjaan
tanah jang tjukup banyak dalam waktu singkat disarankan agar penggu-
lian tersebut menggunakan bahan pelatuk, dimana selain dari pada tidak
banyak memerlukan tenaga, djuga keadaan daerah sekitarnya sangat meny-
untungkan.

6. Penelitian Tanah.

Berdekatan pelaksanaan tahun kedua ini sudah pada keadaan ber-
djalan, sehingga diharapkan sebagai Progress Fisik djauh lebih banyak -
dari tahun pertama, sehingga dengan demikian diperlukan dana jang sesuai
dan tepat pada waktunya.

13. Desikianlah laporan kegiatan pembangunan Proyek Irigasi Kraeng Djrens ini dibuat .-

BANDA ACEH, 15 April 1970 .-

 PEMIMPIN PROJEK SETEMPAT,

Muljana

(IR. MULJANA) .-

