

証甲第

号証

B
150
12/3/89



PERUSAHAAN UMUM LISTRIK NEGARA
DEPARTEMEN PERTAMBANGAN DAN ENERGI
REPUBLIK INDONESIA

STUDI LAYAK HUNI DAN LAYAK USAHATANI LOKASI
PEMUKIMAN PROYEK PLTA KOTO PANJANG
DAERAH KOTO RANAH/KUALAN
KABUPATEN KAMPAR, RIAU

OKTOBER 1989

TOKYO ELECTRIC POWER SERVICE CO. LTD
DAN PT. YODYA KARYA
Bekerjasama dengan
UNIVERSITAS RIAU PEKANBARU

Permasalahan yang mungkin timbul adalah pemilikan tanah yang telah digarap oleh petani tersebut di atas telah lebih dari 2 hektar per kepala keluarga. Pola pemukiman yang ada dewasa ini belum teratur dan tersebar dikiri-kanan jalan penghubung yang dibuat oleh PT. Fertisa. Penataan kembali luas pemilikan lahan dan pola pemukiman perlu dilakukan pendekatan secara musyawarah kepada petani tersebut oleh pemerintah daerah (Bupati, Camat dan Kepala Desa). Begitu pula pola pemukiman diarahkan secara mengelompok di sepanjang jalan penghubung. Tujuannya adalah untuk lebih memudahkan para pemukim untuk mendapat layanan penyuluhan serta dekatnya dengan berbagai fasilitas umum seperti sekolah, rumah ibadah, puskesmas pembantu, sarana olahraga dan simpul-simpul jasa ekonomi lainnya.

Mengingat daerah survai ini terdapat dikiri-kanan jalan penghubung yang juga dibatasi oleh bukit yang agak tinggi maka disarankan pemukiman penduduk pada dua tempat yaitu Koto Ranah (SF2) dan Kualan (SF1). Jarak kedua tempat ini lebih kurang 8 Km.

B. Tata Letak

Ditinjau dari letak daerah survai ini, maka Koto Ranah/Kualan ini memungkinkan untuk dikembangkan menjadi daerah pemukiman mengingat letaknya dilalui jalan utama Pekanbaru - Sumatera Barat. Dengan demikian hasil produksi yang akan diperoleh dari wilayah ini dengan mudah akan dapat dipasarkan. Disamping itu bagi para pemukiman pada waktu-waktu luang akan dapat memanfaatkan waktu luangnya untuk mencari sumber pekerjaan lain seperti : berdagang, pekerja bangunan dan lain-lain di daerah sekitarnya.

Di daerah survai ini terdapat jalan-jalan tanah yang menuju ke daerah-daerah sekitarnya. Untuk keperluan pengembangan daerah ini sangat diharapkan perbaikan jalan-jalan tersebut, baik dipandang dari segi kualitas maupun kuantitas.

tasnya. Hal ini sangat penting mengingat bahwa untuk pengem-
bangan suatu wilayah, maka sarana pengangkutan merupakan
faktor yang sangat penting untuk mendapatkan perhatian. Bila
jalan-jalan dari suatu wilayah tergolong baik dan banyak,
maka dengan sendirinya wilayah tersebut akan lebih mudah
berkembang.

Perbaikan-perbaikan jalan ini sangat diharapkan, agar
kelancaran arus barang dan orang dapat dipertahankan, baik
antar daerah survai maupun yang menyangkut pengangkutan
secara regional dari ibukota Propinsi ke daerah survai melal-
ui Bangkinang (ibukota Kabupaten, Kampar).

Di daerah ini juga terdapat perkampungan yang merupakan
proyek pertanian menetap dimana anggota masyarakatnya ber-
asal dari perkampungan yang berdekatan dengan daerah survai
maupun yang merupakan beberapa rumah saja. Hal ini perlu
untuk mendapatkan perhatian mengingat penduduk setempat ini
juga akan berkembang jumlahnya pada tahun-tahun mendatang.
Dengan demikian dalam rangka penataan penggunaan lahan perlu
mendapatkan tempat agar pengembangan penduduk tersebut di-
perhatikan, baik dari segi lahannya, maupun dari segi tempat
pemukimannya. Untuk ini, maka sebaiknya disepanjang jalan-
jalan propinsi yang telah mempunyai perkampungan ini dibuat-
kan jalan paralel dengan berjarak 1 sampai 1,5 km sebagai
cadangan pengembangan perkampungan dan lahan usaha bagi pen-
duduk setempat.

C. Tanah

Setelah melakukan pengamatan terhadap sifat-sifat tanah
baik melalui pemboran lobang, profil serta dibantu dengan
hasil analisis laboratorium ternyata dijumpai empat (4)
satuan peta di daerah survai Koto Ranah/Kualan yakni Podzo-
lik Gleik (Aquic Tropudult) seluas 370 Ha atau 18.8%, Podzo-
lik Arenik (Arenic Orthoxic Tropudult) seluas 750 Ha atau
48.2%, Nitosol Haplik (Typic Paleudult) seluas 610 Ha atau

31.0% dan Nitosol Distrik (Aquic Paleudult) seluas 40 Ha atau 2.0%. Tanah ini memungkinkan untuk digunakan sebagai tempat pemukiman dan lahan pertanian, baik pertanian lahan basah apabila irigasi dapat diatur sedemikian rupa maupun untuk pertanian lahan kering terutama bagi tanaman yang cocok dengan iklim daerah ini. Sebahagian daerah survai yakni Kualan telah dimanfaatkan oleh penduduk dengan usaha-tani menetap, sebagai tempat pemukiman dan pertanian lahan kering, sedangkan sebahagian besar masih merupakan hutan sekunder dan semak belukar.

Walaupun sebelumnya telah dijelaskan bahwa di daerah ini terjadi surplus air, dan hanya sedikit sekali bulan-bulan dengan keadaan air yang kritis tetapi untuk pengusahaan pertanian terutama pertanaman padi pengaturan tata air adalah hal yang cukup memegang peranan penting. Adanya pengaturan tata air (irigasi dan drainase) akan dapat mengatur jadwal tanam yang tepat serta memungkinkan untuk pelaksanaan panca usaha lengkap sehingga produksi yang maksimal dapat dicapai.

Memperhatikan hasil analisis tanah di Laboratorium di daerah ini tingkat kesuburan tanahnya termasuk nilai sangat rendah sampai rendah dan reaksi tanah masam. Sifat-sifat fisika tanah umumnya termasuk baik sampai sedang. Guna mengatasi hal-hal tersebut di atas, maka dalam pengusahannya diperlukan tindakan pemupukan dan pengapuran dengan jenis dan dosis pupuk serta kapur yang dapat disesuaikan dengan macam tanaman yang akan diusahakan. Untuk meningkatkan sifat-sifat fisik tanah agar dapat memberikan produktivitas yang tinggi dalam waktu yang tidak terbatas perlu dilakukan penambahan bahan organik dan penanaman tanaman penutup tanah. Walaupun demikian sebaiknya dalam memperbaiki kesuburan dan sifat fisik tanah dengan segala macam usaha ke arah tersebut perlu diadakan test farm.

D. Konservasi

Memperhatikan keadaan lingkungan yang tersedia, serta keadaan tanah sebagaimana yang telah diuraikan di atas, maka memang perlu dipikirkan tindakan konservasi yang harus diberikan pada lahan ini.

Berdasarkan kepada beberapa faktor yang dinilai dalam pemanfaatan lahan ini sebagai areal pemukiman dan areal pertanian, baik sebagai pertanian lahan basah ataupun pertanian lahan kering dijumpai faktor pembatas yang dianggap cukup serius, faktor tersebut adalah tingkat kesuburan tanah, reaksi tanah, tekstur tanah, topografi dan bahaya erosi.

Tingkat kesuburan tanah, reaksi tanah dan sifat fisik tanah dapat diperbaiki dengan penambahan bahan organik dan penanaman tanaman penutup tanah, sedangkan untuk menanggulangi faktor pembatas topografi dan bahaya erosi dapat dilakukan dengan jalan pembuatan teras-teras atau guludan-guludan di samping penanaman tanaman penutup tanah baik berupa pohon pelindung maupun tanaman penutup tanah rendah.

Pada areal yang mempunyai topografi dengan kemiringan besar dari 15% yang terlihat pada satuan fisiografi F3 seluas 675 Ha atau 34.3% dari luas daerah survai dijadikan areal konservasi atau dihutankan karena bila dibuka dapat menimbulkan bahaya erosi atau banjir pada musim hujan dan kekeringan pada musim kemarau.

E. Layak Huni dan Layak Usaha

Daerah survai terletak sebelah kiri jalan arteri Pekanbaru-Fasir Pengaraian dengan jarak ± 4 km serta sebelah kanan rencana jalan relokasi (Proyek PLTA Ito Panjang) Pekanbaru-Sumatera Barat. Di samping itu di dalam daerah survai terdapat pula jalan-jalan tanah (logging track) yang dibangun oleh

PT. Fertisa pemegang HFH kawasan hutan di sekitarnya. Dengan demikian calon lokasi pemukiman Koto Ranah/Kualan memiliki aksesibilitas yang tinggi.

Berdasarkan hasil analisis air sungai dan anak-anak sungainya ternyata bahwa kualitas air sungai pada daerah survai tergolong baik (C1) untuk air minum. Selanjutnya karena penduduk yang telah bermukim dan yang akan dimukimkan berasal dari masyarakat Kecamatan XIII Koto Kampar, maka dapat diperkirakan tidak akan terjadi ketegangan sosial antara mereka. Dengan demikian calon lokasi pemukiman Koto Ranah/Kualan dapat dikategorikan memenuhi kriteria layak huni.

Dari hasil analisis kesesuaian lahan dan memperhatikan faktor lingkungan dari daerah survai seluas 1970 Ha, ternyata 1295 Ha dapat direkomendasikan untuk pertanian lahan kering. Dari 1295 Ha (65.7%) lahan yang direkomendasikan tersebut, seluas 405 Ha (20.5%) sesuai sebagai lahan basah. Lahan yang direkomendasikan untuk tidak dibuka adalah seluas 675 Ha (34.3%) dari luas daerah survai karena tergolong lahan N1 (Not currently suitable).

Jenis tanaman pangan yang dapat dikembangkan berdasarkan kesesuaian lahan kering adalah padi, jagung dan kacang-kacangan di samping tanaman buah-buahan dan perkebunan.

F. Daya Dukung Daerah Survai

Berpedoman pada Pola Pelaksanaan Transmigrasi Umum, di mana setiap kepala keluarga membutuhkan lahan seluas 2.15 Ha yang terdiri dari lahan pekarangan 0.25 Ha, lahan usaha I (food crops) 1.00 Ha, lahan usaha II (cash crops) 0.75 Ha serta lahan fasilitas umum 0.15 Ha. Maka daya dukung calon lokasi pemukiman ini dapat menampung sebanyak 400 KK. Sisa lahan lainnya seluas 435 Ha dapat diperuntukkan sebagai cadangan pecahan keluarga, lahan bagi penduduk yang telah

bermukim pada saat ini dan untuk menjaga kelestarian lingkungan hidup.

G. Kemungkinan Mata Pencaharian Lainnya

Dalam usaha diversifikasi mata pencaharian calon pemukiman daerah survai, dengan memperhatikan ketersediaan sumber air yang ada maka pada lokasi ini dapat pula dikembangkan budidaya ikan air tawar dan pemeliharaan ternak kecil (unggas dan kambing).

Dengan diversifikasi mata pencaharian tersebut tentunya calon pemukim akan lebih betah untuk menetap karena lokasi pemukiman mampu meningkatkan taraf hidup mereka dibandingkan dari tempat asalnya.

H. Perencanaan Pemukiman Kembali.

Pada tahap konstruksi akan dimulai perlu dilaksanakan program pemukiman kembali (resettlement) di :

1. Daerah survai.

- a. Memperbaharui registrasi penduduk yang akan dipindahkan, bagi desa Pulau Gadang 1 April 1990 dan desa-desa lainnya 1 April 1991.
- b. Melakukan penyuluhan tentang program pemukiman kembali bagi desa Pulau Gadang 1 Desember 1989 dan desa-desa lainnya 1 April 1990.
- c. Melakukan negosiasi ganti rugi bagi desa Pulau Gadang 1 Juni 1990 dan desa-desa lainnya 1 Oktober 1991.
- d. Pembayaran ganti rugi bagi desa Pulau Gadang 1 Agustus 1990 dan desa-desa lainnya 1 Januari 1993.

2. Daerah baru (Koto Ranah/Kualan) :

- a. Penelitian lapangan 1 Juli 1989.
- b. Perencanaan tapak proyek (Site Planning) 1 Desember 1989
- c. Pembukaan lahan 1 April 1990

- d. Pembangunan rumah dan prasarana lainnya 1 Juni 1990
- e. Pemindahan dan penempatan penduduk 1 Oktober 1990

3. Daerah baru lainnya.

- a. Penelitian lapangan 1 April 1990
- b. Site Planning 1 April 1991
- c. Pembukaan lahan 1 Juni 1992
- d. Pembangunan rumah dan prasarana lainnya 1 Agustus 1992
- e. Pemindahan dan penempatan penduduk 1 Februari 1993.

4. Pemukiman Pola PIR :

- a. Pertemuan antara Pemda Tingkat I Riau dan Pihak FLN dengan FTP VI tentang kesepakatan untuk menjadikan kebun plasma FTP VI Siberuang bagi yang berminat menjadi calon peserta PIR FTP VI 1 Desember 1989
- b. Memperbaharui registrasi penduduk yang berminat menjadi calon petani peserta PIR 1 April 1990
- c. Penyiapan lahan dan bangunan pemukiman 1 Agustus 1990
- d. Pemindahan dan penempatan penduduk 1 Februari 1991

V. KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

A. KESIMPULAN

要約

Status dan legalitas tanah pada daerah survai merupakan tanah negara yang pada saat ini Hak Penguasaan Hutan (HPH) dipegang oleh PT. Fertisa. Sesuai dengan prosedur pengalihan Hutan Produksi Terbatas (HPT) untuk dijadikan daerah pemukiman maka semua tegakan kayu yang bernilai ekonomis merupakan hak pemegang HPH tersebut.

得移去

Berdasarkan orientasi wilayah pada tahap survai pendahuluan ternyata daerah survai bahagian sebelah Utara merupakan kaki Bukit Keramat dan hutan lindung Bukit Suligi, dan bahagian sebelah Selatan merupakan kaki Bukit Langkut, sehingga dari 2800 Ha yang direncanakan semula hanya seluas 1970 Ha (70%) yang dimungkinkan untuk diteliti; sisanya 830 Ha merupakan wilayah dengan kemiringan >25%.

Daerah calon pemukiman Koto Ranah/Kualan ternyata merupakan dataran berbukit-bukit kecil sangat tertoreh sekali dengan kemiringan 0-20%. Geologi daerah survai berasal dari batuan sedimen halus masam (batu lumpur dan wake), formasi petani dan bahorok (Tapanuli Group) yang berumur Paleozoikum Karbon (Fub) yang termasuk sub group dataran berbukit-bukit kecil.

Fisiografi daerah survai ini terbagi kedalam 3 satuan fisiografi yakni dataran dengan bentuk datar sampai agak landai (P1) dengan lereng 0-6% seluas 36.5 Ha (18.5%), dataran dengan bentuk berombak dan bergelombang (P2) dengan lereng 6-15% seluas 930 Ha (47.2%) dan dataran berbentuk bukit dengan lereng besar dari 15% seluas 675 Ha (34.5%). Berdasarkan satuan fisiografi daerah survai yang dapat dijadikan lahan pertanian dan pemukiman adalah seluas 1.295 Ha atau 65.7% (P1 dan P2) sedangkan sisanya seluas 675 Ha (34.3%) untuk tidak dibuka atau dihutankan.

Daerah survai termasuk daerah basah dengan curah hujan merata tahunan 3.273 mm dengan penyebaran/intensitas curah hujan tidak merata setiap harinya. Berdasarkan kepada faktor-faktor iklim yang diteliti seperti curah hujan, penyinaran matahari, kelembaban udara, temperatur dan kecepatan angin ternyata tidak ada faktor iklim yang dianggap dapat membatasi pertumbuhan tanaman karena masih berada pada kriteria diperlukan tanaman. Berdasarkan neraca air di daerah survai diperoleh petunjuk bahwa hanya terjadi 1 bulan yakni pada bulan Juni yang mengalami defisit air, sedangkan pada bulan-bulan lainnya mengalami surplus air. Untuk memenuhi kebutuhan tanaman terhadap air, perencanaan irigasi dengan sumber air pada sungai yang terdapat di daerah survai memerlukan perencanaan yang baik. Berdasarkan kriteria kualitas air, ternyata kualitas air-air sungai tersebut memenuhi syarat untuk air irigasi dan air minum.

Pada saat sekarang sebahagian daerah survai telah ditempati oleh penduduk dengan usahatani menetap yang berasal dari Kecamatan XIII Koto Kampar (Batu Bersurat), dengan jenis usahatani tanaman pangan, buah-buahan dan tanaman perkebunan yang dilaksanakan secara tradisional. Secara keseluruhan penggunaan lahan sekarang dapat digolongkan antara lain hutan sekunder seluas 1.315 Ha atau 66.7%, semak belukar seluas 80 Ha atau 4.1% dan ladang/pemukiman seluas 575 Ha atau 29.2% dari luas daerah survai.

Dari pengamatan sifat-sifat tanah di lapangan dan hasil analisis tanah di laboratorium dijumpai 4 satuan peta tanah yakni Aquic Tropudult seluas 370 Ha (18.8%), Arenic Orthoxic Tropudult seluas 950 Ha (48.2%), Typic Paleudult seluas 610 Ha (31.0%) dan Aquic Paleudult seluas 40 Ha (2.0%) dari luas areal penelitian.

Hasil analisis tanah menyimpulkan bahwa tingkat kesuburan tanah daerah survai termasuk kriteria sangat rendah-rendah, reaksi tanah masam, sifat fisik baik-sedang. Untuk

mengatasi hal tersebut maka dalam pengusahaannya diperlukan tindakan pemupukan dan pengapuran dengan jenis dan dosis yang dapat disesuaikan dengan tanaman yang akan diusahakan. Untuk meningkatkan sifat-sifat fisik tanah agar dapat memberikan produktifitas yang tinggi dalam waktu yang tidak terbatas perlu dilakukan penambahan bahan-bahan organik dan penanaman penutup tanah (Cover crop).

Untuk pertanian lahan basah ternyata 405 Ha merupakan lahan yang hampir sesuai (S3) untuk diusahakan dan seluas 1.295 Ha hampir sesuai diusahakan untuk pertanian lahan kering, karena faktor pembatas yang tidak begitu serius. Sedangkan sisanya 675 Ha merupakan lahan yang tidak sesuai untuk usaha pertanian.

B. REKOMENDASI

Secara keseluruhan setelah menilai sifat-sifat tanah, sifat-sifat air, iklim dan penggunaan lahan yang ada sekarang maka untuk daerah survai Koto Ranah/Kualan dapat direkomendasikan sebagai berikut :

1. Lahan yang dapat digunakan untuk usaha pertanian lahan kering dan pemukiman dengan memperhatikan faktor pembatas seperti topografi, erosi, tingkat kesuburan tanah dan sifat fisika tanah tersedia lahan seluas ^{ACIR} 1.295 Ha atau 65% dari luas daerah survai.
2. Lahan yang dapat dipakai untuk usaha pertanian lahan basah (padi sawah) dengan memperhatikan irigasi, kesuburan tanah, reaksi tanah dan permeabilitas tanah meliputi seluas 405 Ha dari luas 1.295 Ha di atas.
3. Lahan yang tidak direkomendasikan untuk usaha pertanian karena mempunyai faktor pembatas yang sangat serius seperti topografi yang curam dengan kemiringan besar dari 15% dan tekstur tanah yang kasar adalah seluas ^{675 Ha} 675 Ha (34.3%) dari luas daerah survai.

4. Untuk perbaikan kesuburan tanah perlu dilakukan pengapuran dengan rerata dosis 3.72 ton CaCO_3 /Ha dan pemupukan menurut jenis tanaman sesuai dengan dosis anjuran. Untuk lebih tercapainya maksud di atas perlu diadakan test farm di daerah ini.
5. Untuk mewujudkan tata ruang pemukiman yang lebih baik dianjurkan untuk membagi lokasi pemukiman atas dua Satuan Pemukiman (SP), yaitu SP1 Kualan dan SP2 Koto Ranah.
6. Mengingat rencana PTP VI Siberuang akan melakukan penyiapan lahan dan bangunan pemukiman 1 April 1990, maka disarankan kepada PLN dan Pemda Tingkat I Riau menyesuaikan kegiatan yang berkenaan dengan pemindahan penduduk sesuai dengan jadwal kegiatan PTP VI Siberuang.
7. Apabila kesesuaian jadwal kegiatan seperti di atas tidak dapat dilaksanakan maka sukar mendapatkan lokasi pemukiman baru yang berada di Kabupaten Kampar.