

STRUKTUR PENDAPATAN DAN KONSUMSI RUMAH TANGGA PEDESAAN DI JAWA TIMUR

Penyunting: Faisal Kasryno
Hidajat Nataatmadja
Chairil A. Rasahan
Yusmichad Yusdja

Proceeding Hasil Seminar Patanas Ke II

Bogor, 19 - 20 Desember 1985

**N PSEKP
PERTANIAN**

NG

)

**PUSAT PENELITIAN AGRO EKONOMI
BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERTANIAN
DEPARTEMEN PERTANIAN
BOGOR FEBRUARI 1986**

STRUKTUR PENDAPATAN DAN KONSUMSI RUMAH TANGGA PEDESAAN DI JAWA TIMUR

Penyunting: Faisal Kasryno
Hidajat Nataatmadja
Chairil A. Rasahan
Yusmichad Yusdja

Proceeding Hasil Seminar Patanas Ke II

Bogor, 19 - 20 Desember 1985

**PUSAT PENELITIAN AGRO EKONOMI
BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERTANIAN
DEPARTEMEN PERTANIAN
BOGOR FEBRUARI 1986**

STRUKTUR PEMERINTAHAN
KONGRESI HUMANITARIAN PEDERASA
DI JAWA TIMUR

Penyusunan: [illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]

Proceeding Hasil Seminar Petaniss Ke II

Ke-10 - 20 Desember 1988

BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERTANIAN
DEPARTEMEN PERTANIAN
JOGJA - JULAI 1989

DAFTAR ISI

	Halaman
PENGANTAR	v
RANGKUMAN	1
SUMMARY	7
I. DISKRIPSI DAERAH PENELITIAN DI JAWA TIMUR	11 ✓
Oleh: Aladin Nasution	
II. RAGAM SUMBER PENDAPATAN RUMAH TANGGA DI PEDESA- AN JAWA TIMUR	19 ✓
Oleh: A. Rozani Nurmanaf dan Aladin Nasution	
III. POLA KONSUMSI DI DAERAH PEDESAAN JAWA TIMUR	40 ✓
Oleh: Hermanto dan Andriati	
IV. PENCURAHAN TENAGA KERJA DI LUAR USAHATANI DAN FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHINYA DI 18 DESA PRODUKSI PANGAN JAWA TIMUR	68 ✓
Oleh: Prayogo Utomo Hadi	
V. MASALAH KESEMPATAN KERJA DAERAH PERSAWAHAN DI PEDESAAN JAWA TIMUR	90
Oleh: Yusmichad Yusdja	

1	DAFTAR ISI
2	DAFTAR PUSTAKA
3	DAFTAR GAMBAR
4	DAFTAR TABEL
5	DAFTAR LAMPIRAN
6	DAFTAR KETERANGAN
7	DAFTAR SINGKATAN
8	DAFTAR AKADEMIK
9	DAFTAR PENGANTAR
10	DAFTAR KATA PENGANTAR
11	DAFTAR BAB I
12	DAFTAR BAB II
13	DAFTAR BAB III
14	DAFTAR BAB IV
15	DAFTAR BAB V
16	DAFTAR BAB VI
17	DAFTAR BAB VII
18	DAFTAR BAB VIII
19	DAFTAR BAB IX
20	DAFTAR BAB X
21	DAFTAR BAB XI
22	DAFTAR BAB XII
23	DAFTAR BAB XIII
24	DAFTAR BAB XIV
25	DAFTAR BAB XV
26	DAFTAR BAB XVI
27	DAFTAR BAB XVII
28	DAFTAR BAB XVIII
29	DAFTAR BAB XIX
30	DAFTAR BAB XX
31	DAFTAR BAB XXI
32	DAFTAR BAB XXII
33	DAFTAR BAB XXIII
34	DAFTAR BAB XXIV
35	DAFTAR BAB XXV
36	DAFTAR BAB XXVI
37	DAFTAR BAB XXVII
38	DAFTAR BAB XXVIII
39	DAFTAR BAB XXIX
40	DAFTAR BAB XXX
41	DAFTAR BAB XXXI
42	DAFTAR BAB XXXII
43	DAFTAR BAB XXXIII
44	DAFTAR BAB XXXIV
45	DAFTAR BAB XXXV
46	DAFTAR BAB XXXVI
47	DAFTAR BAB XXXVII
48	DAFTAR BAB XXXVIII
49	DAFTAR BAB XXXIX
50	DAFTAR BAB XL
51	DAFTAR BAB XLI
52	DAFTAR BAB XLII
53	DAFTAR BAB XLIII
54	DAFTAR BAB XLIV
55	DAFTAR BAB XLV
56	DAFTAR BAB XLVI
57	DAFTAR BAB XLVII
58	DAFTAR BAB XLVIII
59	DAFTAR BAB XLIX
60	DAFTAR BAB L
61	DAFTAR BAB LI
62	DAFTAR BAB LII
63	DAFTAR BAB LIII
64	DAFTAR BAB LIV
65	DAFTAR BAB LV
66	DAFTAR BAB LVI
67	DAFTAR BAB LVII
68	DAFTAR BAB LVIII
69	DAFTAR BAB LIX
70	DAFTAR BAB LX
71	DAFTAR BAB LXI
72	DAFTAR BAB LXII
73	DAFTAR BAB LXIII
74	DAFTAR BAB LXIV
75	DAFTAR BAB LXV
76	DAFTAR BAB LXVI
77	DAFTAR BAB LXVII
78	DAFTAR BAB LXVIII
79	DAFTAR BAB LXIX
80	DAFTAR BAB LXX
81	DAFTAR BAB LXXI
82	DAFTAR BAB LXXII
83	DAFTAR BAB LXXIII
84	DAFTAR BAB LXXIV
85	DAFTAR BAB LXXV
86	DAFTAR BAB LXXVI
87	DAFTAR BAB LXXVII
88	DAFTAR BAB LXXVIII
89	DAFTAR BAB LXXIX
90	DAFTAR BAB LXXX
91	DAFTAR BAB LXXXI
92	DAFTAR BAB LXXXII
93	DAFTAR BAB LXXXIII
94	DAFTAR BAB LXXXIV
95	DAFTAR BAB LXXXV
96	DAFTAR BAB LXXXVI
97	DAFTAR BAB LXXXVII
98	DAFTAR BAB LXXXVIII
99	DAFTAR BAB LXXXIX
100	DAFTAR BAB XLXX

PENGANTAR

Sejak tahun anggaran 1983/1984 Agro Ekonomi melangkah untuk memprakarsai studi agro ekonomi jangka panjang yang dikenal sebagai **Studi Panel Petani Nasional (PATANAS)**, suatu langkah yang dapat disebut ambisi besar oleh sementara pihak, mengingat keterbatasan sarana dan tenaga pada waktu itu. Studi ini mungkin merupakan yang pertama dilakukan di Indonesia, yang dapat dipandang sebagai studi agro ekonomi komprehensif untuk menelusuri denyut nadi pertumbuhan sektor pertanian rakyat yang merupakan salah satu sektor terpenting dalam perekonomian di Indonesia.

Data pertanian yang dikumpulkan oleh BPS dipandang tidak memadai untuk memonitor keragaan sektor pertanian secara cukup terperinci. Tanpa mengurangi relevansi data BPS untuk memonitor pertumbuhan sektor pertanian rakyat, Departemen Pertanian, khususnya Badan Litbang Pertanian, merasa perlu untuk melaksanakan semacam "middle range study" untuk menjembatani kekurangan informasi terperinci dari data BPS di satu pihak dan sempitnya wawasan yang ditangani dalam studi-studi mikro usahatani yang dilaksanakan secara sporadis oleh berbagai lembaga penelitian. Dengan studi PATANAS diharapkan kedua macam informasi itu dapat diolah menjadi suatu simphony yang mampu menggambarkan denyut pembangunan yang terjadi di desa-desa, di subsektor pertanian rakyat, yang sering dipandang sebagai "kotak hitam" yang penuh dengan misteri.

Sasaran pembangunan adalah meningkatkan pendapatan petani, menyediakan kesempatan kerja, dan menegakkan asas pemerataan. Tetapi kalau dipertanyakan apakah sasaran-sasaran itu telah dicapai, sedikit sekali informasi yang dapat kita sajikan, karena sebagian besar informasi yang ada berkisar pada produksi dan produktivitas. Tidak heran banyak pihak yang mempertanyakan mengenai dampak pembangunan terhadap pendapatan masyarakat desa, misalnya anggapan bahwa pembangunan justru memiskinkan suatu golongan masyarakat desa, kelompok penduduk desa yang tidak memiliki lahan usaha. Pertanyaan-pertanyaan seperti ini tidak dapat secara memuaskan dijawab melalui studi-studi mikro dalam wawasan wilayah yang sempit, dan sulit pula secara meyakinkan dijawab dengan menggunakan data nasional yang dikumpulkan oleh BPS. Melalui studi PATANAS inilah pertanyaan-pertanyaan seperti itu dapat kita jawab dengan tingkat ketepatan dan keterwakilan (representativeness) yang memadai.

Meskipun demikian sepenuhnya disadari bahwa dilihat dari segi metodologi merancang studi PATANAS bukan soal yang mudah, demikian pula masalah yang berkaitan dengan tenaga peneliti dan sarana penunjang yang terbatas, terutama dalam arti ketrampilan untuk melaksanakan suatu pendekatan baru dalam studi ini. Melalui bantuan Loan dari USAID pada tahun 1984 Puslit Agro Ekonomi mendapat prioritas untuk memiliki perangkat

komputer IBM yang cukup canggih. Tetapi suatu teknologi canggih berarti pula keharusan untuk menyediakan tenaga-tenaga yang terampil, yang hanya dapat dipenuhi secara bertahap, antara lain melalui berbagai program latihan dan bantuan teknik.

Jumlah data dan informasi yang dikumpulkan dalam studi PATANAS sungguh besar dan diperlukan tenaga-tenaga manual yang terampil sehingga dapat mengalihkan data itu dari kertas kuesioner ke pita komputer. Luar biasa pula jam kerja yang harus dicurahkan dalam proses editing dan kegiatan-kegiatan pra-program lainnya. Di lain pihak berbagai pihak yang merasa berkepentingan dengan studi ini selalu mempertanyakan hasil-hasil dari penelitian PATANAS yang tak kunjung muncul. Kesemuanya ini merupakan pengalaman tersendiri bagi staf Puslit Agro Ekonomi, yang terus berusaha untuk menjalankan roda penelitian tidak tergantung pada resesi dan kendala-kendala lain yang menghadang dalam perjalanan itu.

Alhamdulillah, pada permulaan tahun 1986 ini Puslit Agro Ekonomi berhasil mengeluarkan satu set laporan dari data PATANAS di Jawa Timur, dan insya Allah, dalam waktu yang singkat menyusul laporan-laporan dari propinsi lain, yakni Jawa Barat, Sulawesi Selatan dan Sumatera Barat. Segala keruwetan yang dihadapi terasa menjadi ringan, setelah dalam siaran televisi tanggal 5 Februari 1986, dari Sidang Ekuin keluar laporan dari Bapak Menteri Harmoko yang mensitir beberapa hasil penelitian PATANAS Jawa Timur, dan bahkan pesan Bapak Presiden bahwa studi seperti itu perlu dikembangkan ke daerah lain. Sebelum Puslit Agro Ekonomi selesai mempersiapkan laporan ini, rupanya laporan-laporan sementara yang dikirimkan ke berbagai pihak telah terbukti memperoleh tanggapan yang sangat positif dari para pengambil kebijaksanaan pembangunan.

Tulisan-tulisan yang disajikan dalam laporan ini merupakan sebagian dari peluang yang sempit didayagunakan mengingat faktor-faktor keterbatasan yang dihadapi. Data PATANAS juga akan sangat bermanfaat untuk bahan tesis mahasiswa program Pasca Sarjana, dan sebagian memang telah dipergunakan untuk itu dalam program Pasca Sarjana di IPB. Pada prinsipnya ketersediaan data yang dihasilkan dalam studi PATANAS membuka peluang yang cukup luas untuk melakukan berbagai pengkajian agro ekonomi, khususnya bagi para peneliti dalam lingkup Badan Litbang Pertanian dan Perguruan Tinggi.

Diakui bahwa masih banyak peluang untuk perbaikan dan penyempurnaan lebih lanjut, karena banyaknya data bukan satu-satunya tolok ukur untuk menilai bobot dari suatu penelitian. Pengalaman dan saran-saran dari berbagai pihak yang menggunakan data PATANAS diharapkan akan merupakan bahan yang sangat berharga untuk perbaikan lebih lanjut, dalam arti metodologi, manajemen, efisiensi, dan ketelitian.

Kepada berbagai pihak yang telah membantu terlaksananya program ini kami mengucapkan banyak terimakasih, dan semoga segala hasil jerih-payah itu

dapat diimbangi dengan prestasi menunjang wilayah dan sektor tempat mayoritas bangsa Indonesia tinggal dan menggantungkan diri, tempat aktor-aktor di sektor pertanian berlaga menunaikan tugas nasional yang ada di pundaknya.

Bogor, 12 Februari 1986.

Kepala Pusat
Penelitian Agro Ekonomi
ttd.

Dr. Ir. Faisal Kasryno

RANGKUMAN

Laporan PATANAS ini terdiri dari 5 buah makalah, yang masing-masing ditulis oleh anggota staf peneliti Puslit Agro Ekonomi yang diberi tanggung-jawab untuk menangani topik-topik tertentu dalam penelitian itu.

Kesimpulan-kesimpulan pokok yang dapat ditarik dari makalah-makalah itu dapat kiranya dirangkum sebagai berikut:

1. Kegiatan-kegiatan di sektor pertanian tanaman pangan, merupakan sumber pendapatan bagi sebagian besar rumah tangga baik di desa-desa lahan sawah maupun lahan kering. Akan tetapi peranannya terhadap total pendapatan rumah tangga mulai mengecil (terutama di desa-desa lahan kering), karena pendapatan per jam kerja pada kegiatan-kegiatan tersebut lebih rendah. Hal ini erat hubungannya dengan penggunaan tenaga kerja yang lebih intensip di desa-desa yang lebih subur (jumlah bulan basah yang lebih tinggi) dan terbukanya sumber pendapatan diluar sektor pertanian.

2. Di desa-desa lahan kering, kurangnya sumbangan usahatani tanaman pangan terhadap pendapatan rumah tangga dapat ditutupi oleh besarnya sumbangan dari tanaman tahunan dan peternakan. Bahkan secara keseluruhan sumbangan sektor pertanian justru lebih besar di desa-desa lahan kering. Sedangkan di desa tambak, perikanan tambak lebih menonjol peranannya terhadap pendapatan rumah tangga. Kiranya pengembangan sektor pertanian di luar usahatani tanaman pangan, seperti tanaman tahunan dan peternakan dapat meningkatkan pendapatan rumah tangga.

3. Di sektor non pertanian, kegiatan perdagangan tampak lebih besar peranannya terhadap pendapatan rumah tangga di desa-desa tambak dan lahan sawah. Untuk industri rumah tangga pun relatif lebih besar sumbangan-nya khususnya di desa tambak, tetapi buruh non pertanian tidak dipengaruhi oleh potensi lahan suatu daerah.

4. Secara umum produktivitas tenaga kerja ditentukan oleh penguasaan atas faktor-faktor produksi modal dan atau keterampilan. Ketimpangan distribusi penguasaan atas faktor-faktor tersebut, untuk jangka panjang berakibat semakin timpangnya distribusi pendapatan diantara rumah tangga.

5. Beras merupakan bahan makanan pokok bagi sebagian besar masyarakat yang masih mendapat proporsi yang besar dalam anggaran belanja untuk bahan makanan. Elastisitas harga beras yang mendekati elastis menunjukkan kecenderungan jika harga beras menurun maka konsumsi beras akan meningkat. Elastisitas pendapatan yang nyata membawa implikasi bahwa pengadaan beras untuk jangka panjang masih perlu diperhitungkan dengan cermat, karena konsumsi beras akan tetap meningkat seiring dengan peningkatan pendapatan dan peningkatan jumlah penduduk.

6. Pola konsumsi masyarakat petani pada saat penelitian sudah mulai cenderung bergeser kepada sayuran dan buah-buahan, sebagai sumber vitamin dan mineral, dan kelompok komoditi ikan asin, telur, daging dan susu sebagai

sumber protein. Karena sayuran dan buah-buahan pada umumnya diperoleh dari kebun sendiri, maka pengadaan komoditi ikan, telur, daging dan susu perlu ditingkatkan. Dengan demikian harga komoditi ikan, telur, daging dan susu ini dapat dijangkau oleh masyarakat luas yang berarti pengembangan produksi komoditi penghasil protein hewani harus diikuti dengan penurunan biaya produksi dan harga.

7. Konsumsi gula pasir bagi masyarakat khususnya di Jawa Timur masih perlu ditingkatkan hal ini akan dapat dipenuhi jika dapat ditentukan suatu tingkat harga gula pasir yang layak sesuai dengan daya beli masyarakat, dan juga tidak merugikan pabrikan dan petani tebu.

8. Kebutuhan akan minyak goreng, masih terus meningkat dengan meningkatnya pendapatan masyarakat. Walaupun pada saat penelitian variasi harga minyak goreng tidak besar, tetapi berdasarkan pengalaman bahwa lonjakan harga minyak goreng dalam negeri cukup tajam, maka perkembangan penawaran dan permintaan minyak goreng dalam negeri perlu dimonitor dengan seksama agar tidak terjadi pelonjakan-pelonjakan harga minyak goreng di dalam negeri.

9. Kebutuhan bahan bakar minyak boleh dikatakan telah merata diseluruh daerah penelitian dengan pengecualian daerah yang dekat dengan hutan. Kebutuhan bahan bakar minyak terlihat mulai mendapat proporsi yang cukup besar bagi masyarakat di dataran rendah. Hal ini menunjukkan meningkatnya mobilitas masyarakat petani. Hal ini juga dapat dikaitkan dengan kebutuhan masyarakat akan "prestise" dengan memiliki kendaraan pribadi. Tingginya pengeluaran rumah tangga akan energi ini merupakan indikator penting dalam pembangunan ekonomi.

10. Secara umum dapat dikatakan bahwa pembangunan yang telah dilakukan selama hampir empat PELITA ini telah memberikan dampak yang luas dalam peningkatan kesejahteraan masyarakat yang dalam hal ini dilihat dari peningkatan konsumsi masyarakat. Hal ini terbukti dari semakin kecilnya persentase pendapatan yang dibelanjakan untuk bahan kebutuhan pokok, dan meningkatnya pemenuhan kebutuhan perumahan, estetika, kesehatan, pakaian, energi, pendidikan dan sosial. Walaupun demikian ada sebagian dari masyarakat yang tinggal di daerah yang terpencil dan yang potensi pertaniannya yang rendah masih perlu mendapatkan perhatian khusus dalam rangka meningkatkan taraf hidupnya agar dapat terangkat dari garis kemiskinan.

11. Konsumsi bahan makanan pokok diluar beras masih relatif besar di Jawa Timur. Dimana untuk dataran tinggi misalnya jumlah konsumsi jagung dan beras adalah berimbang, sedangkan di daerah dataran rendah berpotensi rendah konsumsi ubikayu cukup dominan.

12. Pola konsumsi beragam sesuai dengan potensi daerah. Untuk beras konsumsi yang terbesar adalah di daerah pesawah dataran rendah (Zone C) yaitu 1154,4 kalori dan 22,6 gram protein. Berbeda dengan potensi rendah (daerah tanah kering) yang konsumsi jagungnya lebih besar dari pada beras.

Konsumsi ketela pohon/ubikayu daerah potensi rendah lebih besar dari pada daerah lain yaitu 184,8 kalori dengan jumlah protein 2,0 gram. Untuk konsumsi ikan segar cukup besar di daerah pantai, konsumsi susu segar tidak begitu besar dan terbesar di zone dataran tinggi (3,2 kalori dan 0,2 gram protein). Bagi konsumsi kacang-kacangan yang cukup besar yaitu 27,8 kalori dengan 2,3 gram protein.

13. Sebagian besar rumah tangga yang diteliti bekerja pada kegiatan non-usahatani dari berbagai kombinasi antara berburuh tani, berburuh non-pertanian dan usaha non-pertanian. Banyak diantara rumah tangga contoh bekerja rangkap. Ini menunjukkan bahwa kegiatan diluar usahatani sangat penting bagi rumah tangga pedesaan.

14. Total pencurahan tenaga kerja seluruh rumah tangga contoh yang paling banyak adalah pada kegiatan berburuh tani jika dibandingkan kegiatan berburuh non-pertanian atau usaha non-pertanian. Tetapi non-pertanian secara keseluruhan masih lebih besar dari pada berburuh tani. Di daerah padi total pencurahan tenaga kerja non-usahatani jauh lebih besar dari pada di daerah non-padi, ini memberikan indikasi bahwa perkembangan ekonomi lebih pesat di daerah sawah dan di daerah tanah kering.

15. Jenis kegiatan berburuh tani yang penting adalah mencangkul, menanam, menyang dan memanen, terutama mencangkul. Penggunaan traktor hanya terdapat di 2 desa contoh. Untuk kegiatan berburuh non-pertanian yang paling menonjol adalah sebagai tukang tembok/batu, tukang kayu dan kuli pasir/pikul dan buruh angkutan. Sedangkan jenis usaha non-pertanian yang menonjol adalah dagang. Industri, jasa dan lain-lain masih terbatas.

16. Peranan desa sendiri secara umum masih jauh lebih dominan dalam menyerap tenaga kerja, terutama kegiatan berburuh tani dan usaha non-pertanian. Sedangkan kegiatan berburuh non-pertanian lebih menonjol di luar desa. Kota juga telah cukup berperan dalam menyerap tenaga kerja rumah tangga pedesaan, baik untuk kegiatan berburuh non-pertanian maupun usaha non-pertanian.

17. Rata-rata pencurahan tenaga kerja non-usahatani di daerah padi adalah 383 hko per rumah tangga per tahun, sedangkan di daerah non-padi jauh lebih kecil yaitu 185 hko atau secara agregat adalah 286 hko. Demikian juga pendapatan bersih rata-rata per rumah tangga di daerah padi jauh lebih tinggi dari pada non-padi, masing-masing Rp 321.000 dan Rp 108.000 per tahun atau Rp 217.000 secara agregat.

18. Traktor bersifat "labor displacement" tenaga kerja pencangkul, tetapi di desa yang diteliti ini angkatan kerja dapat "lari" ke usaha non-pertanian dan ini dapat dipandang positif. Faktor kepadatan penduduk agraris merupakan faktor yang paling buruk pengaruhnya karena ia dapat menurunkan jumlah kesempatan ekonomi yang dapat diperoleh tiap rumah tangga pedesaan, baik berburuh tani, berburuh non-pertanian maupun usaha non-pertanian sebagai akibat persaingan yang makin tajam antar rumah tangga.

19. Keadaan irigasi mempunyai pengaruh yang positif dalam penciptaan kesempatan kerja dan pendapatan, baik secara langsung terhadap kegiatan berburuh tani maupun secara tidak langsung terhadap kegiatan non-pertanian (berburuh dan usaha), terutama di daerah padi. Hal demikian juga terjadi di Punjab, India. Makin tinggi ketimpangan distribusi luas garapan menyebabkan pencurahan tenaga kerja dan pendapatan non-pertanian (berburuh dan usaha) makin tinggi karena kesempatan berusaha makin kecil.

20. Desa dengan tingkat kemajuan ekonomi yang lebih tinggi mampu menciptakan kesempatan kerja usaha non-pertanian yang lebih tinggi, terutama di daerah padi. Hal ini juga akan mengerem laju urbanisasi ke kota. Asesibilitas desa bukan lagi merupakan faktor penghambat angkatan kerja untuk bergerak dari desa ke kota untuk mencari nafkah karena mereka dapat melakukan sirkulasi. Sedangkan untuk berburuh ke desa lain faktor asesibilitas sangat penting karena buruh tani hanya berkomutasi.

21. Pendapatan bersih (take home pay) per HOK tidak mempengaruhi pencurahan tenaga kerja berburuh tani, berburuh non-pertanian maupun usaha non-pertanian, karena tidak banyak pilihan yang harus diambil. Tetapi faktor ini berpengaruh positif terhadap pendapatan per rumah tangga pada ketiga jenis kegiatan tersebut. Anggota rumah tangga, terutama kaum muda nampaknya lebih berorientasi pada kegiatan usaha non-pertanian dengan tujuan untuk bekerja pada kegiatan yang berbau "kuli kasar".

22. Penempatan traktor untuk mengolah tanah, seyogyanya didasarkan atas kekurangan tenaga pada periode puncak atau di desa-desa yang angkatan kerjanya sudah banyak bekerja pada kegiatan non-pertanian. Pengendalian jumlah penduduk melalui promosi program keluarga berencana (KB) harus tetap digalakkan karena faktor tekanan penduduk mempunyai pengaruh yang paling buruk.

23. Usaha-usaha peningkatan intensitas tanam perlu ditekuni terus, misalnya dengan membangun dan atau merehabilitasi prasarana irigasi di daerah-daerah yang memungkinkan untuk itu. Kecenderungan meningkatnya ketimpangan luas garapan nampaknya tidak mudah dicegah, karena adanya petani yang melepaskan tanahnya dan ada petani yang mengakumulasi tanahnya. Usaha yang sering dianjurkan adalah perlunya dilakukan "land reform" dan "capital reform" disertai kemauan politik yang sungguh-sungguh.

24. Pembangunan industri dan jasa seyogyanya tidak terlalu dipusatkan di kota, agar perbedaan kemajuan antara perkotaan dan pedesaan tidak makin menyolok. Desa-desa yang tinggi kegiatan ekonominya ternyata mampu menahan angkatan kerja pedesaan untuk melakukan usaha di desa. Hal ini guna mencegah urbanisasi yang berlebihan, mencegah meningkatnya "stress" di kota dan mencegah hilangnya tenaga-tenaga terampil dan potensial di daerah pedesaan. Faktor terpenting yang merangsang urbanisasi adalah pertimbangan ekonomi dengan harapan memperoleh kesempatan kerja dan

pendapatan yang lebih tinggi daripada di desa, di samping faktor sosial, psikologi dan kultur.

25. Pemerintah perlu melakukan atau mendorong investasi non pertanian di daerah pedesaan, menciptakan "elite enterpreneur" dan "skilled man's frontier" di pedesaan dalam jangka panjang.

26. Mengingat bahwa jumlah penduduk berlimpah, maka perlu dipertimbangkan pemilihan investasi yang menggunakan teknologi menengah (intermediate technology), yaitu teknologi yang mempunyai kemampuan untuk menaikkan produksi dengan cepat maupun menciptakan kesempatan kerja (employment linkage) yang cukup besar. Industri yang demikian antara lain adalah: pengolahan bahan makanan (food processing), tekstil, konstruksi, perakitan, dan lain-lain. Pembangunan industri pertanian (agro-industry) di daerah pedesaan, diharapkan akan dapat membantu meningkatkan kesempatan kerja dipedesaan dan meningkatkan pertumbuhan ekonomi Indonesia.

27. Berdasarkan banyaknya curahan jam kerja RT per tahun, maka sektor pertanian tetap menjadi lapangan kerja yang utama. Lapangan kerja Pertanian yang banyak menyerap tenaga kerja adalah usaha pada lahan kering terutama daerah tidak beririgasi dan daerah kering. Namun daerah persawahan non irigasi merupakan lapangan kerja upahan terpenting bagi pekerja buruh.

28. Pencurahan jam kerja usahatani sawah belum berorientasi pada efisiensi produksi per ha, tetapi lebih banyak bermotif akan produksi total. Akibatnya terjadi tekanan tenaga kerja pada lahan sempit. Produksi total yang diperoleh lebih banyak dipengaruhi secara positif oleh luas garapan, pencurahan Tenaga Kerja upah, dan variasi zone.

29. Permintaan tenaga kerja pertanian dipengaruhi secara negatif oleh banyaknya RT tak bertanah, serta luas garapan. Dengan kata lain, jika RT pedesaan mempunyai tanah pertanian dengan garapan sempit, maka kesempatan kerja pertanian semakin terbuka.

30. Permintaan tenaga kerja pertanian juga dipengaruhi secara negatif oleh upah dan total pendapatan. Dengan kata lain, upah tenaga kerja pertanian yang tinggi akan mengurangi kesempatan kerja. Dilain pihak, jika pendapatan RT semakin tinggi, akan mengurangi kesempatan kerja pertanian. Hal ini disebabkan oleh banyaknya tenaga kerja dalam keluarga berpendapatan rendah yang bekerja di bidang pertanian.

31. Penawaran tenaga kerja pertanian sebaliknya dipengaruhi secara positif upah, RT tak bertanah dan luas garapan. Kondisi ini adalah kebalikan dari permintaan tenaga kerja pertanian. Penyebabnya sama tetapi dilihat segi produsen tenaga kerja.

32. Kebijakan pembangunan pertanian di daerah pedesaan Jawa Timur, sebaiknya lebih ditekankan pada lahan kering, mengingat menumpuknya curahan jam kerja RT di daerah tersebut, dan produktivitas tenaga kerja rendah. Beberapa kebijaksanaan operasional yang sangat perlu

adalah memperbaiki teknologi, introdusir traktor untuk mengimbangi tingginya tingkat upah serta memperkecil skala usaha.

33. Perluasan kesempatan kerja di daerah pedesaan akan membantu menangani masalah penggunaan tenaga kerja yang berlebihan pada usahatani, disamping pengurangan kesempatan kerja pertanian hendaknya dapat dicegah. Perluasan kesempatan kerja dapat dilakukan pada sektor non pertanian. Sedangkan pengurangan kesempatan kerja pertanian dapat dicegah dengan mempertahankan RT bertanah melepaskan tanahnya, kecuali jika RT tersebut melakukan migrasi/transmigrasi.

SUMMARY

This PATANAS report consist of five papers, which are written by groups of P/AE staff assigned with particular topics of the research. Each paper can be considered independent, and it is therefore difficult to present the papers according to a logical sequence.

The main findings can be summarized as follows :

1. Employment in agricultural is an important sources of income for most of the rural households, which is true for lowland as well as for upland areas. Yet there is a tendency for its declining importance, especially in upland farming area, as the wage rate appears to be lower. This is easily understood as the wage rate is higher in more fertile area, which is related to more intensive cropping and higher employment opportunity, and also the relatively higher access to non-farm employment.
2. In upland area the relatively low share of food crops to household income is compensated by the higher share of perennial crops and livestock. In fact, the share of agricultural income is higher in the upland area. In the fishery village the role of brackishwater fishery as an important source of income is apparent. The role of perennial crops and livestock production to increase rural household income seems to be securely grounded for further development.
3. The role of trade and rural industry activities as the source of income is higher in fisherman and lowland villages. This is also true for home industry in the fisherman village. Non agricultural labor opportunity seems to be not affected by the land potential in the area, but more on the nature and stages of rural development.
4. In general labor productivity is determined by the accessibility to capital and production factors, and also by technological skill. Inequity with respect to these factors will lead to a skewer distribution of income in the long run.
5. Rice is staple food for all and commands a large proportion of food expenditure. Rice is price elastic, meaning to say that if price decreases consumption will increase. Income elasticity is also positive and significant, and range from 0.30 to 0.50 implying the increasing long run trend of demand that should be carefully considered over and above the trend of population growth.
6. Consumption pattern of farm households begins to shift toward vegetable and fruits as vitamin and mineral sources, together with the increase in protein diet that consists of salted fish, egg, meat, and milk. This reflects the positive effect of economic development in rural area and the prospect of fishery and livestock development is supported by the increasing demand.

7. Sugar consumption in East Java is relatively low and can be increased when the price can be made reasonably low. The high domestic price of sugar reflects the possibility to make sugar production more efficient.
8. The demand for frying oil increases with the increase of income. Price does not vary much within the period, but it did increase significantly in the past, and the shift in demand for this commodity should be properly monitored.
9. The demand for kerosene and gasoline as an energy source has been well establish everywhere, except in remote areas close to the forest. In lowland area the proportion of kerosene in the household budget is relatively large. This is also to the "prestige" to own motorized vehicle. The level of expenditure for energy is an important indicator in economic development.
10. In general, economic development within the four period of Pelitas has a significant contribution to the improvement of rural welfare when household consumption is considered. This is shown by the decreasing percentage of expenditure of staple food and the relative increase of the expenditure for housing, health, clothing, energy and education. Yet there are people who live in remote and low potential villages who remain beyond the reach of economic progress, that should become the focus of economic development in the immediate future.
11. Consumption of non-rice staple is relatively high in East Java. For the high altitude the consumption of corn is about the same level with rice, while in the low altitude with low resource endowment cassava consumption is dominant.
12. The pattern of consumption varies according to the resource endowment. The highest rice consumption is observed in the lowland villages (Zone C) consuming 1154.4 cal and 22.6 gram of protein per day per capita. In the low potential upland area corn consumption is higher than rice. Cassava consumption is higher in the lower potential area, reaching an equivalent of 184.8 cal and 2.0 gram of protein per day per capita. Fresh fish consumption is highest in the high altitude (3.2 can and 0.2 gram protein equivalence). For grain pulses the level of consumption is relatively high, namely 27.8 cal and 2.3 gram protein equivalence.
13. The most important use of family labor the landless and small farmers is employment as farm laborer. In rice area non-farm activity is much higher than non rice area, suggesting the higher economic activities in the rice area.
14. The most important employment in agriculture is land preparation, planting, weeding, and harvesting. The use of tractor is only observed in two villages. The most important non-farm employment is masonry, carpenter, quarrying, and manual transport of goods. The most important non-farm business is trade. Home industry and services are rare.

15. Village earning absorbs most of the available labor force. Urban employment has an important role in non-farm employment or small scale business for limited number of rural labor forces through migration.
16. On the average, labor use for non-farm activity is 383 monday per household per year in rice area, and 286 monday in the non-rice area. Net income received from non-farm activity in Rp 312.000 in rice area and Rp 108.000 in non rice area, or an average of Rp 217.000 for both.
17. Tractor has some role in the displacement of labor, yet in the areas observed this is not a serious problem as employment outside agriculture is relatively high. The large population density seems to be the dominant source of employment problem, that finally will place the ceiling that makes employment creation falls short of the required demand for more employment.
18. Irrigation facility has a positive impact on employment opportunity and income, both directly and indirectly through more availability of non-farm employment. The same condition is also observed in Punjab, India. The higher the inequity in landholding the higher the utilization of labor outside farming, as the opportunity to work as farm labor diminishes.
19. Villages with a higher economic stage of development are able to offer higher employment in non-farm activities, especially in rice area. Accessibility to various services and transportation is no more a limiting factor preventing labor mobility through circulation to urban area or commutation to the neighboring villages.
20. The take home pay per Monday does not affect the magnitude of labor use for farm and non-farm activity, suggesting the limited option for preferences. Yet it does significantly affect household income. Younger generation of labor force prefers to work outside farming, probably to avoid drudgery in manual farm labor.
21. The introduction of tractor for land preparation should be tailored to the real need at the peak period of land preparation, or in the villages where many laborers are absorbed in non-farm activities. Family planning is finally a decisive factor to alienate the pressure of labor market.
22. Effort to increase and improve farm intensification is a must, such as through new irrigation construction and rehabilitation of the old structure. The tendency for shower land distribution is difficult to prevent, as many small farmers have no better option than to sell their land which is too small to manage. Land reform or capital reform is a great challenge, the effectiveness of which depends on the strength of political will and external force to alleviate the social pressure on land.
23. The development of industry and services should not be concentrated in urban area to make a proper balance between rural and urban development. Villages with a higher level of economic development

- appear to be in the position to absorb their labor force in various rural activities, which must have an important effect on the magnitude of migration to urban area. Economic consideration is the most powerful factor in determining migration of rural people to urban area.
24. The Government should encourage non-agricultural investment in rural area, that enhance the generation of rural entrepreneurs and skilled man's frontier in rural area.
 25. Considering the very high density, investment priority should be based on quick yielding and labor intensive, i.e. intermediate technology, such as food processing industry, textile, construction, and home industry. The development of agro industrial activity in rural area will be able to enhance employment and income creation.
 26. Based on the magnitude of working hours of farmer household per year, agriculture remains by far the most important source of employment, both in upland and lowland areas.
 27. Labor use in lowland area is apparently not geared to achieve production efficiency per hectare, but more to achieve maximum total production, resulting in the higher labor utilization for small parcels of land. Total production is determined positively by total area, and the amount of labor used.
 28. The demand for farm labor is determined negatively by the number of landless households and average farm size. It means employment opportunity is higher when the farm size is smaller, given fixed total farm area.
 29. The demand for farm labor is also negatively determined by wage rate and total income. Higher wage mean lower labor input, while higher household income will also reduce farm employment.
 30. The supply of farm labor is positively affected by wage rate, the number of landless households, and farm size.
 31. The policy for agricultural development in East Java should be more focused on upland area, considering the low labor productivity and the associated low level of agricultural technology. Some policy is needed to improve production technology and to introduce tractors to alleviate the high cost of labor and make economy of scale possible.
 32. Employment creation in rural area will alleviate the pressure of labor on land, so that more efficient labor use can be gained. Employment has a wide opportunity to develop through agro industrial development.