



**PERUM BULOG**  
bekerjasama dengan  
**PATETA IPS**

**INFRASTRUKTUR BISNIS**

**SENTRA AGRIBISNIS**

**PERBERASAN : SUATU GAGASAN**

**BERBASIS PATOKDUGA**

**Prof. Endang Gumbira Sa'id**

**PROSIDING**  
Lokakarya Nasional  
**UPAYA PENINGKATAN  
NILAI TAMBAH  
PENGOLAHAN PADI**  
Jakarta, 29-31 Juli 2004

**INFRASTRUKTUR BISNIS  
SENTRA AGRIBISNIS PERBERASAN:  
"SUATU GAGASAN BERBASIS PATOKDUGA"<sup>4</sup>  
Oleh: E. Gumbira-Sa'id<sup>5</sup> dan G. Chandra Dewi<sup>6</sup>**

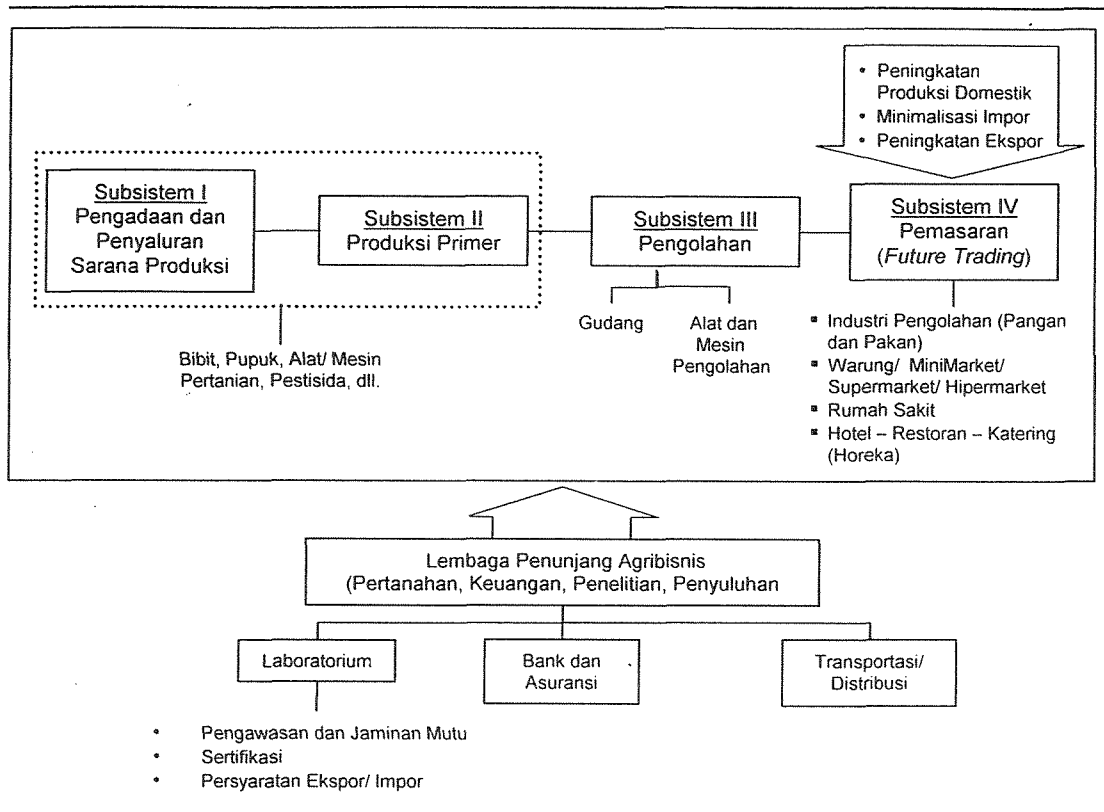
Permasalahan pengadaan beras bagi kebutuhan pangan nasional merupakan salah satu masalah besar yang sulit dipecahkan secara tuntas, karena kaitannya dengan berbagai kegagalan kebijakan pangan di masa lalu. Jumlah produksi padi/beras nasional yang tidak mampu memuaskan kebutuhan beras domestik, telah menjadikan Indonesia sebagai negara importir beras terbesar di dunia. Namun demikian, mengingat kebijakan impor beras adalah kebijakan "keterpaksaan" yang tidak populer, maka berbagai upaya harus tetap dilakukan untuk mengurangi ketergantungan kepada pasokan impor, sekaligus memperbaiki kinerja produksi dan pengadaan padi/beras domestik.

Sentra Agribisnis Perberasan (SAP) merupakan salah satu konsep yang mengemuka dari pemikiran dalam BULOG sendiri (BULOG, 2004) yang diharapkan dapat memperbaiki kondisi manajemen rantai pasokan (*supply chain management*) beras di Indonesia. Adanya SAP diharapkan tidak hanya dapat mengatasi berbagai kelemahan dalam hal pola rantai distribusi gabah dan beras yang masih lemah, mutu beras yang cenderung lebih rendah daripada

- 4 Workshop BULOG dan Fateta, IPB pada tanggal 20 dan 21 Juli 2004 di Gedung BULOG, Jakarta.
- 5 Guru Beras Teknologi Industri Pertanian, Fateta dan Direktur Magister Manajemen Agribisnis, Institut Pertanian Bogor.
- 6 Asisten Riset Teknologi Industri, Magister Manajemen Agribisnis, Institut Pertanian Bogor.
- \*) Catatan: Naskah ini merupakan salah satu bagian dari materi buku "Manajemen Agribisnis Beras Dunia dan Pelajaran Bagi Indonesia" yang sedang disiapkan oleh kedua penulis, sehingga jangan dulu dikutip.

mutu beras impor, ataupun tingkat penerimaan harga di pasar yang cenderung fluktuatif. Selain itu, pendirian Sentra Agribisnis Perberasan secara umum juga digagas untuk mampu memperbaiki kondisi ketahanan pangan masyarakat Indonesia, dalam arti mampu menyediakan tingkat produksi dengan jumlah konsumsi dan persediaan akhir yang harus dipenuhi, terutama karena beras telah menjadi bahan pangan pokok yang secara kultural masih sulit digantikan fungsinya oleh komoditi-komoditi penghasil pati lainnya.

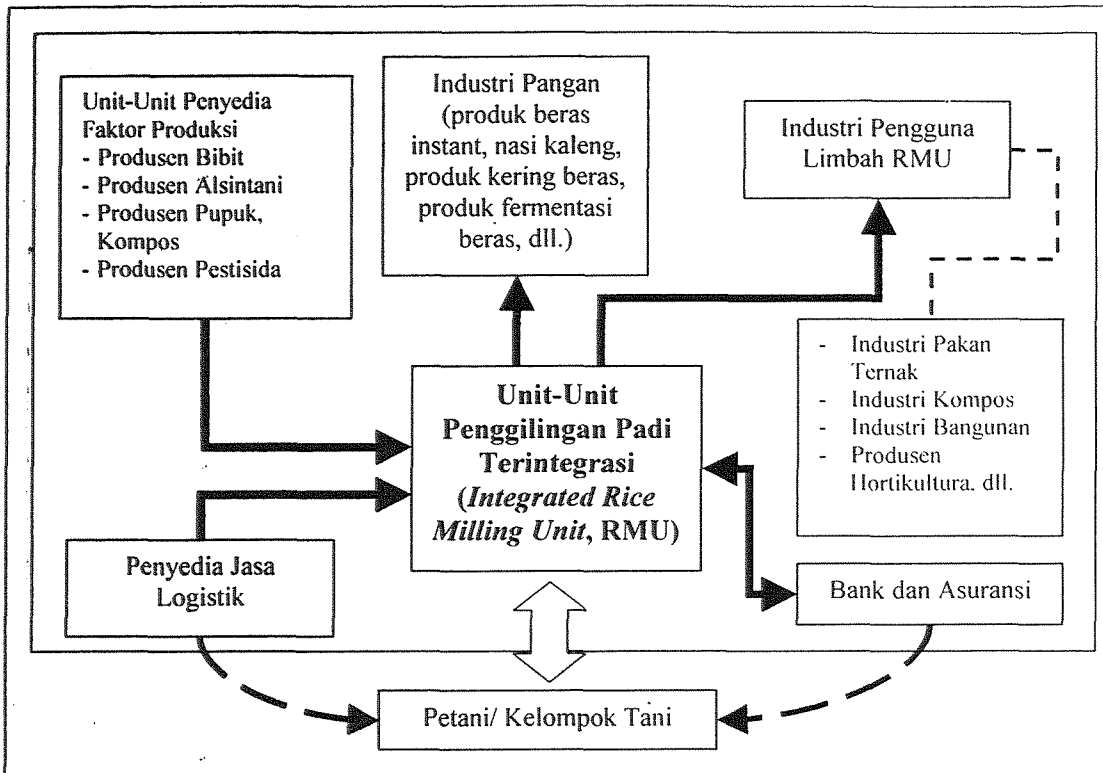
Dari berbagai pemikiran awal mengenai SAP di atas, penulis mencoba mengelaborasi infrastruktur bisnis yang relevan untuk disediakan bagi kelancaran operasional suatu SAP. Hal tersebut sangat penting untuk dikemukakan mengingat adanya keinginan untuk mengintegrasikan kegiatan pengolahan dan penanganan gabah/beras di lini *off-farm* dengan penyediaan bibit, pupuk, alat/mesin *on-farm* dan pestisida di lini *on-farm*. Selain itu, agar lebih optimal, maka fungsi-fungsi di atas juga diintegrasikan dengan fungsi pengadaan, kegiatan *future trading*, standarisasi dan sertifikasi, serta pemanfaatan limbah yang dilaksanakan secara terpadu oleh suatu industri pakan ternak maupun industri terkait lainnya, yang memanfaatkan berbagai limbah dari kegiatan pengolahan padi menjadi beras (Gambar 1).



Gambar 1. Keterkaitan kegiatan yang perlu dibangun untuk pengembangan sentra agribisnis perberasan di Indonesia (dikembangkan dari Gumbira-Sa'id dan Intan, 2001)

Dilain pihak, dalam pengembangan SAP juga diperlukan integrasi yang baik dalam kegiatan proses hilir (*off-farm*), antara unit-unit penggilingan padi dengan industri-industri pengguna yang terkait, seperti industri pangan olahan, industri pakan, dan industri pengolah hasil samping lainnya. Pada wilayah yang digunakan untuk pengembangan SAP juga diharapkan adanya kemungkinan untuk mengembangkan keterkaitan antara BULOG atau unit-unit penggilingan padi sebagai penyedia produk dan jasa penggilingan,

dengan unit-unit penyedia faktor produksi (bibit, pupuk, alsintani, pestisida, dll.) serta lembaga-lembaga penunjang, seperti bank dan asuransi. Dalam hal ini, BULOG diharapkan mampu mengelola sentra agribisnis perberasan, yang didalamnya mencakup kesatuan unit-unit produsen faktor-faktor produksi, unit penggilingan padi, unit-unit pengolah produk-produk beras dan turunannya, serta unit-unit penghasil produk-produk berbasis limbah padi. SAP juga diharapkan memungkinkan adanya kerjasama yang aktif antara BULOG dan manajemen SAP dengan bank dan asuransi dan penyedia jasa logistik (penyimpanan dan transportasi). Fasilitas-fasilitas pelayanan yang terbentuk di dalam SAP atas dasar kerjasama BULOG dengan sektor-sektor terkait diharapkan dapat dimanfaatkan secara maksimal oleh para petani, seperti yang diilustrasikan pada Gambar 2.



Gambar 2. Ilustrasi rancangan sistem agribisnis perberasan nasional (dikembangkan dari BULOG, 2004)

Oleh karena itu, SAP yang terbentuk harus dapat dijalankan dengan strategi yang tepat, sehingga BULOG khususnya, dan pemerintah pada umumnya, harus memahami dan menetapkan sasaran utama dalam kebijakan pasokan dan distribusi beras nasional. Dari segi sasaran ekonomis, BULOG diharapkan mampu menjaga stabilitas pasokan beras, serta disaat yang bersamaan juga memberikan insentif yang memadai bagi produsen (petani padi). Sasaran BULOG tidak hanya diatur untuk mencapai keuntungan ekonomis semata, tetapi juga harus selalu memperhatikan kondisi sosial masyarakat sekitarnya, dengan selalu menetapkan sasaran

untuk memperbaiki kualitas gabah/beras untuk masyarakat berpenghasilan rendah, mengurangi gejolak sosial akibat pasokan dan harga beras yang seringkali tidak stabil, serta meningkatkan lapangan pekerjaan dan pendapatan di sektor perberasan nasional.

Dengan berpatokduga dari sentra produksi beras utama di wilayah Pichit, Nakhon Sawan dan Ayuthaya, Thailand serta Beijing, Guang Zhou dan Nan Chang, RR Cina (Gumbira-Sa'id, *et al.*, 2004), untuk membangun Sentra Agribisnis Perberasan yang baik, perlu diperhatikan syarat-syarat pengembangan yang mampu mengakomodasikan tujuan-tujuan jangka panjang berikut ini, terutama jika dikaji lebih lanjut dari kondisi infrastruktur pendukung SAP dikemudian hari.

- Memperlancar jalur distribusi pengadaan gabah atau beras dan pemasaran beras untuk memenuhi kebutuhan konsumsi domestik tanpa impor, hingga dicapai ketahanan pangan yang jauh lebih baik.
- Menyediakan informasi pasar dan pemasaran produk berbasis padi atau beras, sehingga dapat mengeliminasi distorsi informasi yang diterima oleh produsen, pedagang perantara dan konsumen.
- Menyediakan fasilitas standarisasi produk, sehingga para produsen dapat menyesuaikan produknya dengan standar yang telah ditentukan. Dengan demikian, fungsi-fungsi pemasaran pun dapat dijalankan dengan efektif dan efisien. Penyediaan fasilitas-fasilitas tersebut harus mencakup fungsi pertukaran (pembelian dan penjualan), fungsi fisik (penyimpanan, transportasi dan pengolahan), serta fungsi fasilitas (standarisasi dan penggolongan, pembiayaan, penanggungungan resiko, serta intelijen

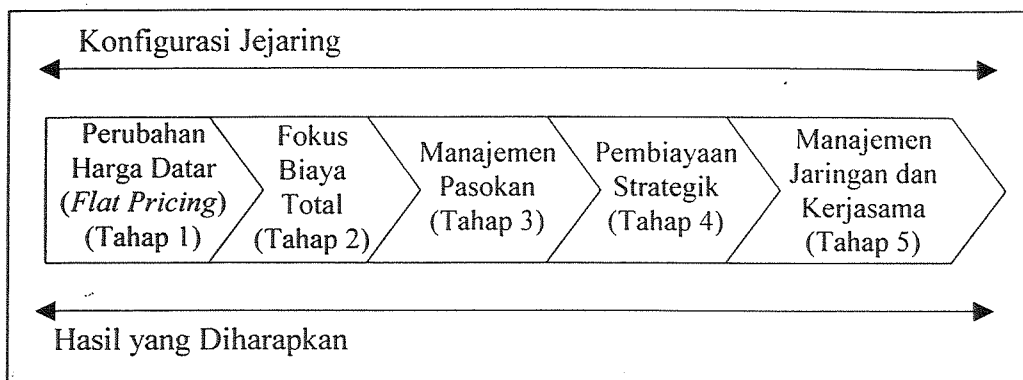
- pemasaran yang mampu menyediakan informasi pasar yang akurat dan terbaru) (Gumbira-Sa'id dan Intan, 2002).
- Menyediakan fasilitas pembinaan komoditas padi (gabah/beras) yang mendukung pengembangan dan perbaikan aspek manajerial, teknis dan teknologis, finansial serta jaminan mutu.
  - Menyediakan fasilitas bagi para pelaku bisnis perberasan untuk saling berkomunikasi dan merancang pengembangan agribisnis perberasan yang komprehensif sesuai dengan prinsip bisnis yang berorientasi pasar, termasuk masalah *contract farming*.
  - Menyediakan fasilitas pembinaan kepada lembaga-lembaga pemasaran dalam sistem agribisnis perberasan, mulai dari tangan produsen (hulu) hingga tiba di tangan konsumen (hilir), beserta teknik pengemasan dan pelabelan (merek) atau "*branding*" dari produk-produk yang dipasarkan.
  - Mengintegrasikan kegiatan agribisnis beras dengan bisnis pariwisata, karena merupakan sarana promosi yang sangat baik dan efektif untuk masuk ke pasar domestik maupun internasional.

Kendala utama yang perlu diperhatikan BULOG untuk kesuksesan SAP adalah masalah keterbatasan, keberlanjutan serta kelancaran pasokan gabah/beras (*supply chain management*), baik dari segi volume maupun proses pendistribusiannya (logistik). Berdasarkan pendapat Simchi-Levi *et al.* (2003) yang diadaptasi, BULOG diharapkan selalu memberikan perhatian utama pada manajemen rantai pasokan beras, yang meliputi penghematan waktu distribusi gabah/beras, penghematan biaya pengolahan, penyimpanan, distribusi dan pengelolaan limbah (menir, dedak, sekam), peningkatan efektivitas SAP berdasarkan kesesuaian produksi dengan permintaan dan kebutuhan konsumen, serta



peningkatan nilai tambah melalui pengembangan produk baru dan jasa pelayanan konsumen (inovasi) yang difokuskan terhadap keuntungan kompetitif komoditi/produk.

Oleh karena itu, untuk menerapkan manajemen rantai pasokan yang tepatguna, Coussins (2002) mengungkapkan bahwa setidaknya terdapat lima fase yang harus dilalui untuk melakukan transisi perbaikan rantai pasokan, termasuk gabah/beras di Indonesia, yaitu *flat pricing* (mengutamakan struktur pasokan dalam bentuk multi pasokan (*multi supply*) dan multi hubungan (*multi relationship*) yang difokuskan pada struktur jaringan pembeli dengan pemasok yang kompetitif); fokus biaya total (*total cost focus*) (perhatian lebih diarahkan pada total biaya daripada mutu produk dan jasa yang diberikan); manajemen pasokan (*supply side management*) (difokuskan pada jasa pasokan produk dengan mekanisme pasokan yang memperoleh keuntungan spesialisasi keahlian dari pemasok); pembiayaan strategik (*strategic sourcing*) (menerapkan strategi kerjasama dalam hal komitmen pasokan, serta dilakukan dengan menggunakan pendekatan strategis); serta manajemen jaringan dan hubungan (*network and relationship management*) (difokuskan pada pasokan, permintaan dan pengembangan sistem yang membutuhkan komitmen penuh dari setiap pelaku) (Gambar 3). Untuk mencapai transisi strategis perberasan nasional yang maksimal, maka elemen-elemen keahlian dan kompetensi, pengukuran kinerja (sumberdaya manusia, finansial, serta kondisi pasar dan pesaing), strategi pasokan (aspek logistik dan pola rantai pasokan), serta strategi perusahaan (pemasaran, operasional, pengembangan sumberdaya manusia, keuangan serta sistem informasi dan teknologi) juga harus diikutsertakan dalam setiap tahap transisi strategik SAP tersebut.



Gambar 3. Lima fase model transisi strategik yang mungkin dilaksanakan untuk SAP. (diadaptasi dari Coussins, 2002)

Didasari oleh kondisi dan harapan terhadap implementasi SAP di masa depan, salah satu hal terpenting yang harus diperhatikan dari Sentra Agribisnis Perberasan Nasional tersebut adalah manajemen infrastruktur (listrik/instalasi energi, irigasi, telepon, sarana penyimpanan gabah/beras, pelabuhan, lapangan udara, jalan raya dan rel kereta api), yang diharapkan dapat dilakukan melalui manajemen logistik yang terintegrasi. Di dalam manajemen logistik yang terintegrasi tersebut, pengelolaan infrastruktur dilakukan melalui pengaturan kegiatan logistik (transportasi, struktur fasilitas SAP, sarana penyimpanan dan penanganan bahan, serta sarana telekomunikasi dan informasi). Sebagai contoh, fasilitas infrastruktur transportasi berupa jalan raya dan rel kereta api perlu dibangun dan dipelihara secara intensif, terutama untuk saluran transportasi dari sentra produksi padi ke sentra penggilingan hingga daerah-daerah konsumsi potensial. Rel kereta api memungkinkan untuk dibangun, dengan menghubungkan pelabuhan dengan sentra-sentra penggilingan padi dan pengolahan beras dan produk-produk

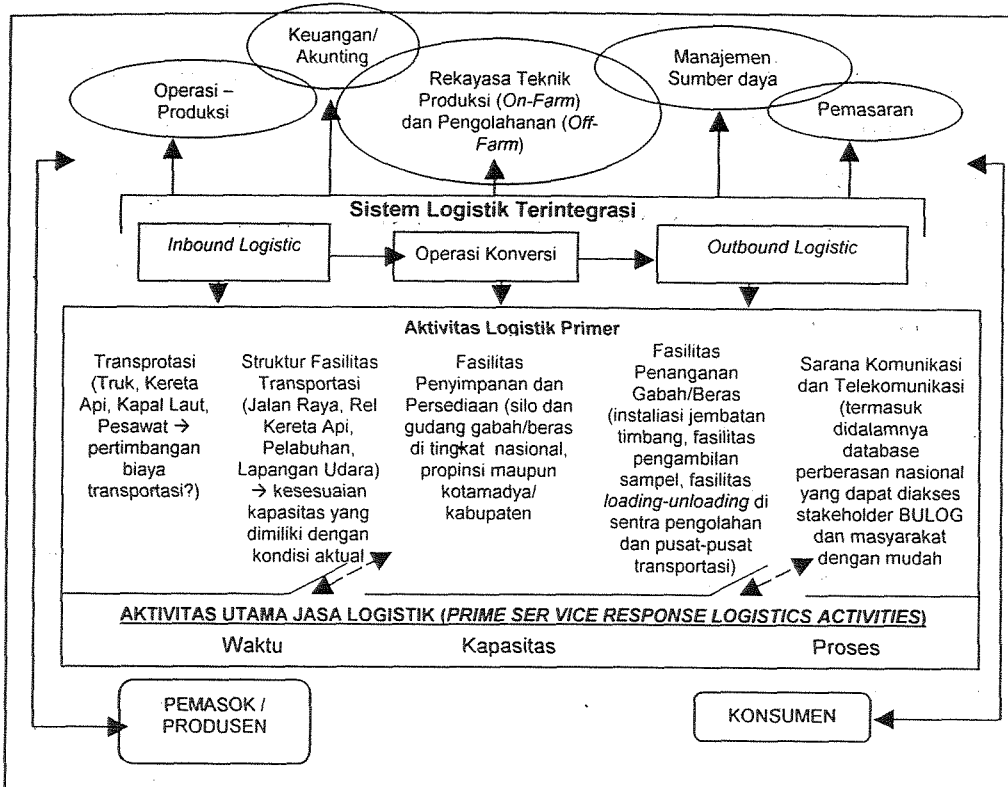
turunannya, khususnya untuk SAP yang berskala besar. Untuk kasus ini, sentra biji-bijian di RR Cina dibawah *Central Grain Administration* memiliki jaringan distribusi melalui rel kereta api, yang dapat mengakomodasi wilayah produksi sampai 800 km jaraknya dari sentra penyimpanan atau pengolahan. Untuk fasilitas *loading-unloading*, setiap pelabuhan/lapangan udara perlu dilengkapi dengan jasa transportasi *loading-unloading* gabah/beras antar pulau atau pun antar negara, termasuk didalamnya perlengkapan penanganan khusus (lini khusus yang digunakan hanya untuk menangani komoditi/produk agribisnis), yang dipisahkan penggunaannya dari perlengkapan penanganan kargo produk/barang-barang lainnya untuk mencapai pengiriman secara tepat waktu.

Dengan mengintegrasikan kegiatan pengaturan transportasi, struktur fasilitas SAP, sarana penyimpanan dan penanganan bahan, serta sarana telekomunikasi dan informasi, diharapkan waktu tunggu dalam proses transportasi gabah dari lahan ke lini penyimpanan atau pabrik akan dapat direduksi. Kegiatan transportasi berhubungan erat dengan perpindahan gabah/beras ke dan dari fasilitas penyimpanan menggunakan berbagai peralatan transportasi. Karena biaya transportasi termasuk kelompok biaya yang cukup tinggi persentasenya dibandingkan jenis biaya penyimpanan lainnya, maka jarak transportasi dan metode pengangkutan menjadi dua hal utama yang sangat penting untuk diidentifikasi.

Struktur fasilitas di dalam SAP lebih diarahkan pada peletakan infrastruktur penyimpanan, pusat pelayanan konsumen serta industri-industri pengolahan gabah/beras dan produk-produk turunannya secara strategis (berhubungan dengan tipe, jumlah, letak serta kegiatan operasi fasilitas penyimpanan). Fasilitas penyimpanan dan

persediaan perlu diperhatikan, karena fasilitas tersebut mempengaruhi ketersediaan persediaan penyangga (*buffer stock*) gabah/beras untuk konsumsi langsung dan industri, bahkan juga berkaitan erat dengan penyimpanan produk-produk turunan beras yang beragam. Pada kegiatan penanganan bahan, infrastruktur berperan penting, mengingat proses tersebut sangat mempengaruhi efisiensi dan efektivitas perpindahan produk dari fasilitas penyimpanan ke lokasi produksi industri pengolahan atau konsumsi, sedangkan unsur komunikasi dan informasi lebih berhubungan dengan pengkoordinasian SAP. Integrasi dari setiap kegiatan yang dilakukan di setiap infrastruktur SAP diperlihatkan pada Gambar 4, sedangkan keterkaitan infrastruktur dengan kelompok fungsional logistik gabah/beras diperlihatkan pada Tabel 1.

Terdapat beberapa hal yang harus diperhatikan dalam kaitan antara ketersediaan infrastruktur dengan kelancaran distribusi gabah/beras, dimana kondisi infrastruktur menjadi salah satu persyaratan yang cukup berpengaruh. Kondisi lainnya diantaranya adalah kemampuan penerimaan gabah/beras di setiap galangan kapal antar pulau, maupun infrastruktur/peralatan transportasi lainnya; daya tampung fasilitas penyimpanan; metodologi penerimaan produk; kebutuhan perdagangan dan bisnis, proses distribusi yang tepat waktu, harga pasar harian, pola aktivitas promosi; serta kemampuan *order generation*.



Gambar 4. Proses logistik terintegrasi (disusun dan diadaptasi dari Diagram Bloomberg et al., 2002)

Tabel 1. Aktivitas kelompok logistik fungsional dan infrastruktur pendukung

Komponen dalam SAP	Kelompok Aktivitas	Infrastruktur Pendukung
Pemilihan alat transportasi, seleksi moda transportasi, serta alat transportasi umum Vs pribadi	Transportasi	Peralatan Pengangkut (truk, kapal laut, pesawat, dll.), jaringan transportasi (jalan, rel kereta, dll.)
Manajemen gudang/ fasilitas penyimpanan, perencanaan penggudangan, pengelolaan pusat distribusi, perencanaan distribusi, pemilihan lokasi, dll.	Struktur Fasilitas	Silo/gudang beserta peralatan penyimpanan di silo/gudang.
Pemesanan dan persediaan bahan baku produksi – non produksi	Manajemen Persediaan	Infrastruktur persediaan dan penyimpanan
Pembuangan/penanganan limbah, penanganan bahan, dan pengemasan	Penanganan Bahan	Infrastruktur – peralatan pendukung penanganan bahan
Proses pengolahan data, pendugaan kekeringan, penjadwalan produksi, dll.	Komunikasi dan Informasi	Internet, LAN, dll.

Sumber: Diadaptasi dari Bloomberg, *et al.* (2002)

Dari sudut pandang logistik, infrastruktur penyimpanan berupa silo dan gudang penyimpanan harus diperhatikan secara serius. Oleh karena diperlukan infrastruktur penyimpanan yang memadai dan sesuai untuk menangani SAP, serta biaya investasi dan operasionalnya tidak terlalu tinggi, maka strategi kunci yang dapat dilakukan adalah menetapkan jumlah silo atau gudang yang disesuaikan dengan perhitungan kebutuhan gabah/beras nasional yang merata di setiap kawasan di Indonesia (terutama pusat produksi dan konsumsi). Selain itu perlu ditetapkan pula lokasi yang tepat untuk pendirian silo/gudang penyimpanan. Dalam hal ini, jarak antar lokasi penyimpanan dan jumlah penduduk yang kebutuhan konsumsi berasnya dapat dipenuhi oleh masing-masing fasilitas penyimpanan pun harus diperhitungkan. Ukuran silo/gudang penyimpanan juga menjadi penting untuk diperhitungkan, mengingat efisiensi dan

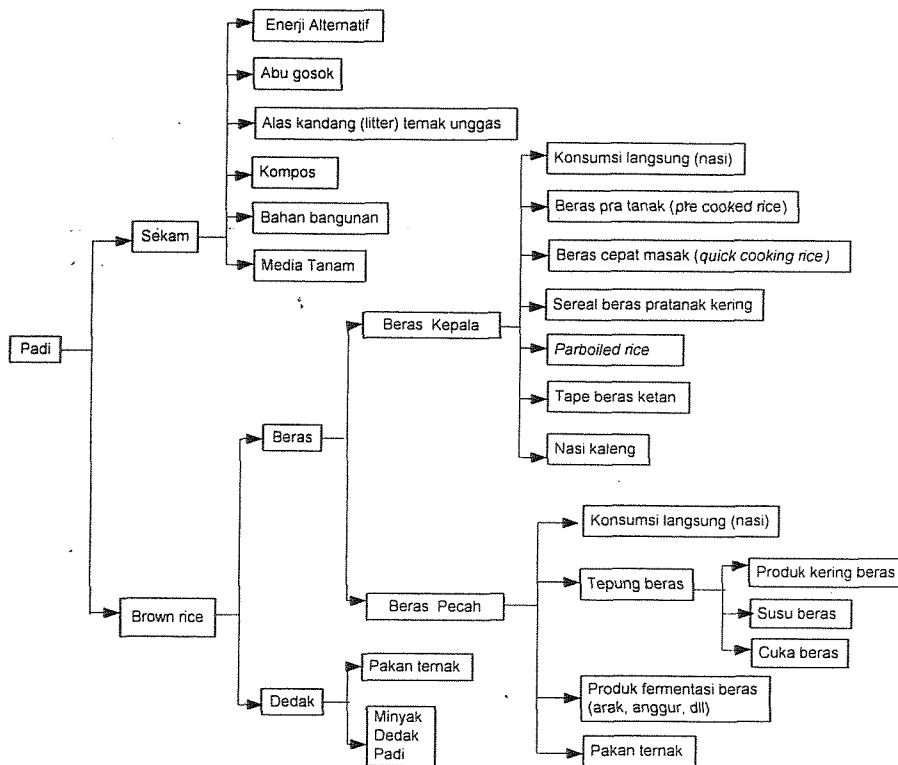
efektivitas penggunaan lahan/ruang untuk SAP tidak hanya harus dapat memenuhi kebutuhan konsumsi masyarakat, tetapi dari sudut pandang ekonomi juga harus dijalankan secara menguntungkan, sehingga eksistensi SAP dapat dipertahankan secara berkelanjutan. Dengan demikian, berkaitan dengan keuntungan ekonomis yang diharapkan dicapai oleh BULOG melalui SAP, penentuan jenis gabah/beras yang akan didatangkan, disimpan dan didistribusikan juga harus diperhitungkan dengan matang, disesuaikan dengan tingkat permintaan, daya beli konsumen, tingkat ketersediaannya di sentra produksi, serta biaya transportasi-distribusi, penanganan bahan dan penyimpanan yang harus dikeluarkan oleh BULOG/DOLOG. Secara terperinci, hal-hal yang diperlukan untuk mengintensifkan penggunaan infrastruktur penyimpanan (silo/gudang) didaftar di bawah ini.

- Lokasi pedagang ritel, lokasi fasilitas penyimpanan dan distribusi yang telah dibangun, lokasi fasilitas penggilingan padi dan pengolahan beras maupun produk-produk turunannya, lokasi pemasok/produsen gabah/beras, serta lokasi konsumen. Lokasi penyimpanan yang potensial untuk gabah/beras perlu memperhatikan kondisi infrastruktur yang saat ini telah dibangun, letak geografis, ketersediaan pasokan gabah/beras dan tenaga kerja, serta keterkaitan dengan industri-industri pengguna.
- Kemungkinan-kemungkinan produk yang dapat dikembangkan, disimpan dan didistribusikan ke konsumen, terutama pihak-pihak industri pengolah. Dalam hal ini, produk-produk yang dapat dikembangkan untuk padi/beras cukup beragam, seperti berbagai jenis produk dari beras utuh (*parboiled rice*, beras pra-tanak, beras cepat masak, dan nasi kaleng) produk dari beras pecah

(tepung beras, arak, anggur, dan pakan ternak) serta produk-produk dari hasil samping penggilingan padi, yang berasal dari dedak (minyak dedak padi dan pakan ternak) dan sekam (abu gosok, energi alternatif, kompos, bahan bangunan dan media tanam). Produk-produk olahan dari padi tersebut diperlihatkan dalam pohon industri padi pada Gambar 3. Meskipun demikian, hal lain yang juga perlu diperhatikan dari pengembangan produk tersebut adalah volume produksinya serta cara mendistribusikan produk dari produsen ke konsumen.

- Modal transportasi gabah/beras (pola distribusi gabah/beras).
- Biaya penyimpanan gabah/beras, termasuk didalamnya biaya tenaga kerja, biaya persediaan, serta biaya tetap penyimpanan.
- Ukuran dan frekuensi transportasi – distribusi gabah/beras.
- Jasa layanan purna jual untuk konsumen.





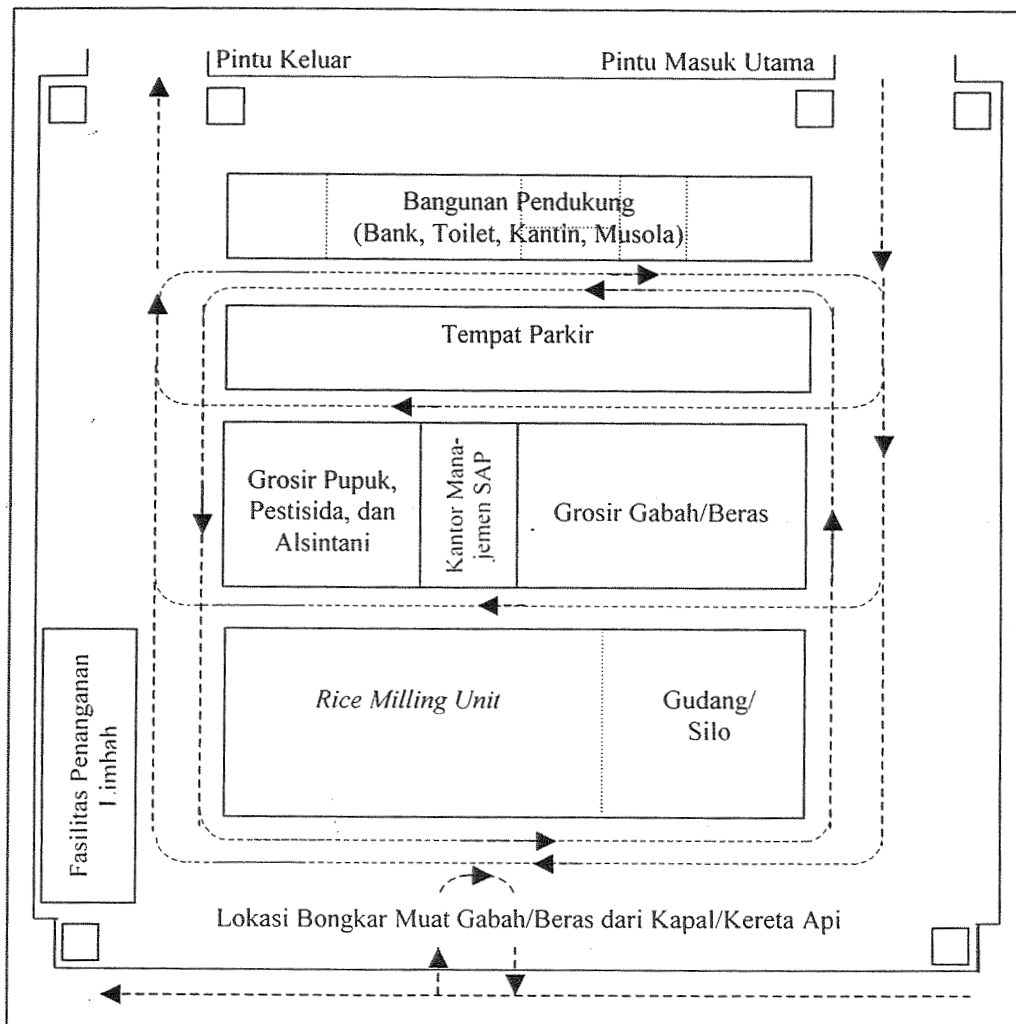
Gambar 5. Pohon Industri Padi (Gumbira-Sa'id dan Intan (2002) dan Siam Kasikij Co.Ltd. (2004))

Selain itu, pengembangan SAP juga seyogianya dilaksanakan dalam rangka menciptakan sentra perberasan yang didalamnya tidak hanya terjadi proses transaksi jual beli gabah/beras saja, melainkan juga jual/beli peralatan maupun faktor-faktor produksi di lini *on-farm* lain yang dibutuhkan. Pendirian SAP dapat dirancang pada lahan seluas 14 Ha, yaitu setara dengan luas minimum untuk terminal agribisnis berbagai komoditi pertanian (FAO, 1999). Didalamnya dapat dibangun berbagai fasilitas, seperti *rice milling unit* (RMU), gudang penyimpanan/silo berpendingin, grosir-grosir kecil maupun besar (disiapkan dengan ukuran kios masing-masing seluas 4 x 5 m<sup>2</sup>)

yang menjual gabah/beras, pupuk, pestisida, serta alsintani, kantor manajemen SAP ( $\pm 100 \text{ m}^2$ ), bank, tempat parkir, jalan utama (lebar  $\pm 12 \text{ m}^2$ ), fasilitas pengolahan limbah RMU (dedak dan sekam, dimana sekam dapat dibakar untuk digunakan sebagai bahan baku tenaga listrik alternatif, sedangkan dedak maupun sisa sekam yang tidak digunakan dapat dikemas di dalam kemasan-kemasan karung untuk selanjutnya dijual ke industri-industri pakan ataupun industri lain yang membutuhkan), serta bangunan-bangunan pendukung lainnya (toilet, tempat istirahat, pusat harga jual/beli gabah/beras, kantin, musola, wartel, dan lain-lain) (Gambar 6).

Dengan kelengkapan fasilitas tersebut, lokasi SAP dapat difungsikan sebagai *one stop shopping* untuk para petani, maupun pelaku agribisnis padi lainnya. Para petani/keompok tani dapat menjual gabah kering panen/gabah kering giling ke RMU di lokasi SAP. Dilain pihak, pada saat yang bersamaan, para petani pun dapat melakukan transaksi simpan pinjam di bank, membeli benih, pupuk, pestisida, maupun alsintani, ataupun melihat perkembangan perubahan harga jual/beli gabah/beras. Untuk gabah/beras yang didatangkan dari lokasi yang berjauhan (khususnya antar propinsi atau antar pulau), bila memungkinkan disediakan pula area khusus untuk bongkar muat gabah/beras dari kapal pengangkut atau kereta api (tergantung pada lokasi SAP, jika berdekatan dengan pelabuhan yang memadai untuk kegiatan bongkar muat berkapasitas besar, maka dapat dibangun fasilitas dok untuk tempat bersandarnya kapal selama bongkar muat dilakukan. Tetapi jika berada jauh dari wilayah perairan, maka dapat dimanfaatkan jalur khusus rel kereta api). Selain itu perlu juga dibangun fasilitas-fasilitas pendukung lainnya, seperti toilet, kantin, maupun mushola untuk beristirahat. Dengan cara

tersebut, sistem agribisnis beras, terutama mekanisme pasar gabah/beras pun diharapkan dapat berjalan secara lebih efektif dan efisien.



Gambar 6. Denah hipotetik lokasi sistem agribisnis perberasan yang mungkin untuk dikembangkan oleh BULOG (Dikembangkan dan Diadaptasi dari FAO, 1999)

Di lain pihak, keberhasilan bisnis perberasan nasional diharapkan akan semakin membaik jika BULOG mengadaptasi beberapa hal berikut ini (Bolton and Wei, 2003).

- **Mengkaji dan menganalisa struktur pasar secara lebih dalam.**  
BULOG diharapkan mampu membangun kapabilitas atas keuntungan kompetitifnya jika mampu melakukan efisiensi dan pengawasan pada kegiatan transportasi-distribusi gabah/beras serta secara cermat mengamati perubahan yang terjadi pada pasar, baik domestik maupun internasional. Hal ini perlu dilakukan, mengingat permintaan domestik yang tetap tinggi belum mampu diimbangi dengan tingkat produksi dalam periode jangka panjang. Di lain pihak, kekurangan pasokan beras dalam jangka panjang yang mau tidak mau harus dipenuhi melalui impor juga menjadi masalah yang cukup penting untuk ditindaklanjuti, mengingat produksi beras dunia pun turut terbatas.
- **Memfokuskan bisnis perberasan nasional pada rantai nilai.**  
BULOG harus mampu mereduksi inefisiensi yang terjadi pada rantai pasokan gabah/beras nasional melalui perbaikan sistem distribusi gabah/beras, sehingga biaya transportasi – distribusi, penanganan bahan dan penyimpanan akan dapat diturunkan. Dalam hal inilah infrastruktur transportasi, telekomunikasi, informasi dan penyimpanan menjadi penting dalam menjaga mutu dan keberlanjutan pasokan gabah/beras.
- **Memperhatikan kegiatan distribusi dan logistik.**  
BULOG, para petani, *rice milling units*, serta para distributor beras (pihak ritel) perlu bekerjasama untuk membangun bisnis yang terintegrasi. Dalam hal ini, BULOG juga perlu menjadikan kegiatan

distribusi dan logistik sebagai hal yang utama di dalam bisnisnya. Oleh karena itu, setiap lini bisnis, termasuk pula unit-unit pendukungnya (dalam hal ini infrastruktur bisnis, aset, dan sumberdaya manusia) harus ditumbuhkan dan disadari sebagai elemen-elemen penting SAP.

- **Memanfaatkan teknologi sebagai kunci diferensiasi bisnis**

Teknologi telah diakui sebagai elemen penting dalam *positioning* perusahaan dalam bisnis. Dengan demikian, BULOG juga harus mengadaptasi atau mengakuisisi teknologi sebagai salah satu inti bisnis perberasan nasional. Dalam kaitannya dengan infrastruktur bisnis, pemanfaatan teknologi yang lebih canggih dan tepat guna diyakini akan mampu memperbaiki efisiensi kinerja perberasan nasional. Meskipun demikian, dalam rancangan SAP BULOG, perlu dipikirkan kembali mengenai investasi untuk infrastruktur dalam bisnis beras nasional.

- **Mengelola resiko bisnis secara efektif**

Bisnis gabah/beras di Indonesia memiliki resiko yang tidak dapat diabaikan, selain karena gabah/beras merupakan komoditi pertanian yang sangat vital bagi ketahanan pangan nasional, penanganannya yang masih tradisional dalam kondisi yang kamba serta keseimbangan harga pasarnya turut mengakibatkan resiko bisnis beras menjadi cukup tinggi. Dalam hal ini, BULOG dapat mengurangi resiko kegagalan bisnisnya melalui perbaikan pola operasinya, diantaranya melalui pemanfaatan infrastruktur penyimpanan dan penanganan gabah/beras yang lebih efisien, serta memiliki moda transportasi yang cukup baik. Dalam hal ini moda transportasi akan dapat dirancang dengan efisien apabila di dalam pelaksanaannya infrastruktur transportasi berupa jalan, rel

kereta api, pelabuhan maupun lapangan udara serta peralatan pendukungnya (truk-truk pengangkut, gerbong kereta api, kapal laut dan pesawat) dapat dipergunakan secara optimal, baik dari segi kualitas, kapasitas tampung, serta daya tahannya.

Selanjutnya, sasaran yang harus dicapai dalam pengembangan sentra agribisnis perberasan dari BULOG adalah sebagai berikut.

- Peningkatan pola pikir petani dari pola tradisional dan subsisten ke arah pola pikir agribisnis.
- Peningkatan nilai tambah dari Petani, sehingga kesejahteraannya meningkat.
- Peningkatan mutu padi dan beras
- Eliminasi atau pengurangan impor beras dan setelah memungkinkan, dilakukan ekspor produk beras dan turunannya ke negara-negara importir beras yang kaya, seperti Brunei Darusalam, Malaysia dan Singapura.
- Perluasan industri pengolahan beras dan produk-produk turunannya yang terintegrasi dengan kegiatan petani di lini *on-farm* dan unit-unit penggilingan gabah maupun industri-industri pengolah beras di lini *off-farm*, yang dapat dilakukan melalui perluasan pengolahan untuk produk-produk turunan beras.

Selain itu, pengembangan sentra agribisnis perberasan juga harus dapat memberikan manfaat berikut ini.

- Memperlancar kegiatan dan meningkatkan efisiensi pemasaran gabah/beras. Sentra agribisnis perberasan seyogianya dapat dijadikan pusat transaksi beras berskala pasar induk (*wholesale*). Selain itu, sentra agribisnis perberasan juga harus mampu memperbaiki struktur pasar, cara pemasaran dan jaringan

pemasaran, serta mampu menjadi pusat informasi beras, yang dimasa yang akan datang. BULOG juga sangat mungkin melakukannya terhadap komoditi-komoditi pangan lainnya (jagung, kedele, gula, minyak makan, produk-produk pangan olahan dan lain-lain).

- Mempermudah pembinaan mutu gabah/beras melalui penyediaan tempat sortasi dan pengemasan, menyediakan infrastruktur pendukung, seperti jalan raya, sarana transportasi, listrik, sarana air bersih, serta ruang pendingin (*cold storage* bila memungkinkan), serta melatih para petani dan pedagang dalam penanganan dan pengemasan gabah/beras.
- Wadah bagi pelaku agribisnis untuk berkomunikasi dan merancang pengembangan sentra agribisnis beras, menyesuaikan permintaan pasar dengan tingkat produksi, manajemen sumberdaya lahan, pola tanam, kebutuhan sarana produksi pertanian dan permodalan, serta peningkatan sumberdaya manusia untuk pemasaran.
- Meningkatkan pendapatan daerah melalui jasa pelayanan pemasaran.
- Meningkatkan pengembangan agribisnis dan wilayah bagi pengembangan ekonomi nasional.

Berkaitan dengan pengembangan kerjasama dengan pihak lain, terutama dengan pihak swasta, berikut ini didaftar beberapa perusahaan produsen pupuk dan pestisida yang diharapkan dapat menjalin kerjasama pengembangan Sentra Agribisnis Perberasan dengan BULOG (Tabel 2).

Tabel 2. Daftar beberapa perusahaan produsen/distributor pupuk dan pestisida di Indonesia

Perusahaan Produsen/Distributor Pupuk	Perusahaan Produsen/Distributor Pestisida
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guano Fertilizers, Ltd.</li> <li>• Norsk Hydro ASA Indonesia</li> <li>• PT. ASEAN Aceh Fertilizer</li> <li>• PT. BASF Indonesia</li> <li>• PT. Bina Petrindo Utama</li> <li>• PT. Pupuk Iskandar Muda</li> <li>• PT. Pupuk Kalimantan Timur</li> <li>• PT. Pupuk Kujang</li> <li>• PT. Pupuk Sriwidjaja</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PT. Abbot Indonesia</li> <li>• PT. Agricon</li> <li>• PT. Agrokimia Intimakmur</li> <li>• PT. Agrokimia Inti Persada</li> <li>• PT. Inti Everspring Indonesia</li> <li>• PT. Monagro Kimia</li> <li>• PT. Novartis Agro Indonesia</li> <li>• PT. Nufarm Indonesia</li> <li>• PT. Zeneca Agri Products Indo.</li> </ul>

Institusi Perbankan dan Asuransi yang Dapat Dilibatkan dalam Sentra Agribisnis Perberasan

- Bank Indonesia
- PT. Bank Rakyat Indonesia
- PT. Bank Nasional Indonesia
- PT. Bank Bukopin
- PT. Bank Mandiri (Bank Syariah Mandiri)
- Bank Pembangunan Daerah



Rantai Distribusi Ritel yang Dapat Dilibatkan dalam Sentra Agribisnis Perberasan :

- PT. Hero Supermarket Tbk.
- PT. Matahari Putra Prima Tbk.
- Tip Top Supermarket
- Yogya Toserba
- Alfa Retailindo
- Superindo
- Indomaret
- Giant
- Makro
- Carrefour

Daftar Beberapa Perusahaan Produsen/Distributor Pakan Ternak di Indonesia yang dapat Memanfaatkan Menir, Dedak, Sekam dll.

- PT. Charoen Pokphand Indonesia
- PT. Central Proteina Prima
- PT. Japfa Comfeed Indonesia
- PT. Sierad Group
- PT. Wonokoyo Jaya Corp. dan lain-lain

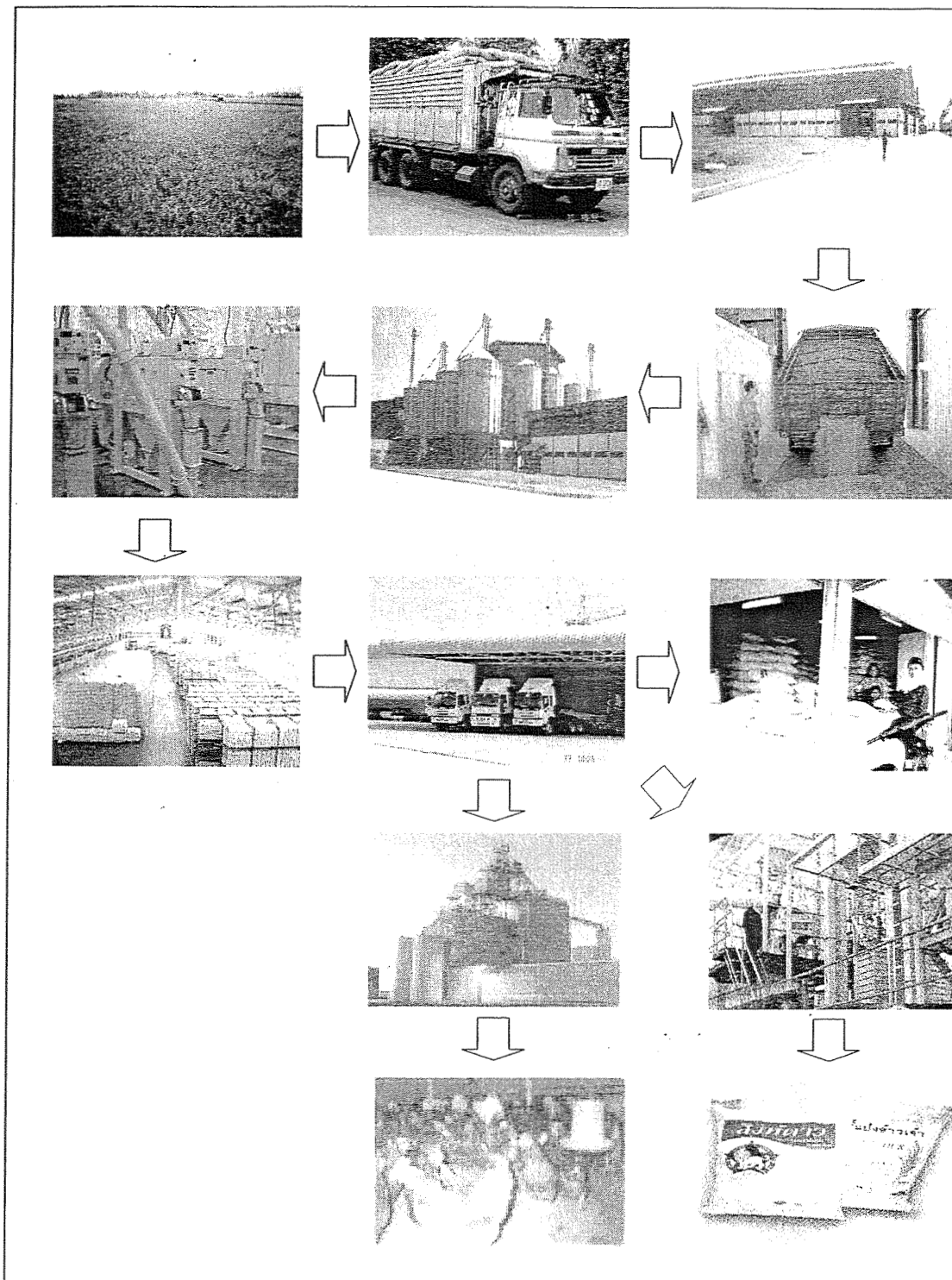
Tabel 3. Daftar Beberapa Perusahaan Produsen/Distributor Kendaraan dan Mesin Pertanian di Indonesia

Nama	Alamat	Keterangan
PT. Astra International/Nissan Diesel	Jl. Danau Sunter Selatan Blok O/5 Sunter II Podomoro Jakarta Tel. 021-6507150	Kendaraan (Truk Pengangkut)
PT. Agrindo	Jl. Raya Bambe Km 19.3 Gresik 61177 Tel. 021-317508070 Fax. 031-7507368	Mesin pertanian
PT. Aneka Prima Diesel	Jl. Karang Anyar Blk /10, Komp. Karang Anyar Permai, Jakarta Barat Tel. 021-6019301 Fax. 021-6246919	Traktor, mesin diesel
PT. Bina Petrindo Utama	Venture Building, Suite 202-D, Jl RA Kartini No.26, Cilandak Barat, Jakarta Tel. 021-5636132 Fax. 021-7659137	Alat semprot
Inesco Estika Kreasi	Jl. Abdulrahman Saleh I No.12A Jakarta Tel. 021-3846395 Fax. 021-3865287	<i>Pest Control</i>
PT. Masayu Trading & Industrial Co.	Jl. WR Supratman No.54, Surabaya Tel. 031-5678001	Traktor
PT. Sahabat Agritama	Jl. Gunung Sahari Raya No.1 Blok B 1-2 Jakarta Pusat 10720 Tel. 021-6594011 Fax. 021-6594005	Traktor, Peralatan irigrasi
PT. Traktor Nusantara	Pulogadung Industrial Estate, Jl. Pulo Gadung No. 32 Jakarta 13930 Tel. 021-4608836 Fax 021-46822908	Traktor
Yanmar Agricultural Machinery Manufac-ture Indonesia	Jl. Ir. Juanda No.42, Jakarta Pusat 10120 Tel. 021-345-6237 Fax. 021-3813814	<i>Hand Tractor</i> , Mesin Penggiling Padi

Tabel 4. Daftar Beberapa Perusahaan Pelayaran/Kargo di Indonesia

Perusahaan	Alamat
PT. Pelabuhan Indonesia II	Jl. Pasoso No. 1 Tanjung Priok Jakarta Tel. 62-21-430-1080
PT Bekasi Container Terminal	Ejip Industri Park Plot IE-2 Lemahabang Bekasi Tel. 62-21-897-0171
PT. Global Putra Indonesia Maritime	Jl. Ir. H. Juanda III/26 Jakarta Pusat Tel. 62-21-381-0338
PT. Multi Surindo	Jl. Tunjungan No.86-88 Surabaya Tel. 62-31-546-0921
PT. Welgrow Kargo-tama International Freight Forwarder	Jl. Semarang Indah Blok D3 No.16 Semarang Tel. 62-24-761-4715

Dengan memperhatikan berbagai kondisi perberasan nasional yang memerlukan banyak perbaikan dan peningkatan efisiensi, yang juga didorong oleh kemungkinan pengembangan kerangka SAP yang didasari oleh kerangka sistem yang efektif dan efisien, pemanfaatan teknologi modern dan tepat guna, infrastruktur yang memadai, serta pengembangan rantai nilai agribisnis padi/beras yang lebih baik, implementasi SAP di masa yang akan datang diharapkan mengacu pada kerangka sistem seperti diperlihatkan pada Gambar 7 berikut. Dengan pola tersebut yang dioperasikan secara terstruktur dan terintegrasi secara vertikal maupun horizontal, maka manajemen agribisnis padi/beras di Indonesia diharapkan dapat segera diperbaiki, sehingga mampu memperkuat ketahanan pangan nasional secara berkelanjutan.



Gambar 7. Pemodelan salah satu rantai kegiatan dalam sistem agribisnis perberasan (SAP).

## DAFTAR PUSTKA

- Bapeda DKI Jakarta (2004). *Food for Cities. Value Works*. Jakarta.
- Bloomberg, D.J., S. Le May and J.B. Hanna (2002). *Logistics. International Edition. Pearson Education International*. New Jersey.
- Bolton, J.M. and Y. Wei (2003). *The Supply Chain: Distribution and Logistics in Today's China. Special Report. The China Business Review*. September-October 2003. Shanghai.
- BULOG (Perum Badan Urusan Logistik) (2004). *Konsep Nota Kesepahaman Sentra Agribisnis Perberasan (SAP) (Kemitraan antar Instansi Pemerintah)*. BULOG. Jakarta.
- BULOG (Perum Badan Urusan Logistik) (2004). *Upaya Peningkatan Nilai Tambah Pengolahan Padi. Kerangka Acuan Lokakarya Nasional*. Perum BULOG. Bogor.
- Coussins, P.D. (2002). *Strategic Supply and Management of Relationship. Food Supply Chain Management: Issues for the Hospitality and Retail Sectors*. Eastham, J.F., L. Sharples, and S.D. Ball (Ed.). Butherworth Heinemann. Oxford.
- FAO (Food and Agriculture Organization of the United Nations). 1999. *Wholesale Markets: Planning and Design Manual*. FAO. New York.
- Gumbira-Sa'id, E. dan A.H. Intan (2001). *Manajemen Agribisnis*. Ghalia Indonesia. Jakarta.
- Gumbira-Sa'id, E. dan A.H. Intan (2002). *Peningkatan Nilai Tambah Produk Padi (Beras) Berbasis Penciptaan Kegunaan*. Makalah. Seminar Iptek Padi, Pekan Padi Nasional, Balitbang Deptan, 4 – 5 Maret 2002. Sukamandi.

Gumbira-Sa'id, E. dan Rachmayanti (2000). *Agribusiness Challenges and Development in Indonesia*. Paper. International Seminar on Agribusiness Management Towards Strengthening Agricultural Development and Trade. National Chung Hsing University, Ministry of Agriculture and Cooperatives of Thailand and Chiang Mai University. 10 – 12 November 2001. Chiang Mai.

Gumbira-Sa'id, E., U. Sumarwan dan G. Chandra Dewi. *Studi Banding (Patokduga) Sistem Agribisnis Beras di Negara Eksportir Utama Beras (Thailand) dan Produsen Beras Terbesar di Dunia (Republik Rakyat Cina) (8 – 16 Mei 2004)*. Laporan Perjalanan. PT. Bank Bukopin dan Magister Manajemen Agribisnis, Institut Pertanian Bogor. Bogor.

Siam Kasikij, Co.Ltd. (2004). *Rice in Siam Kasikij, Co.Ltd.* Presentation. 9 Mei 2004. Bangkok.

Simchi-Levi, D., P. Kaminsky, and E. Simchi-Levi (2003). *Designing and Managing the Supply Chain: Concepts, Strategies and Case Studies*. Second Edition. Mc Graw Hill. Boston.