

WARTA

Kebijakan Iptek & Manajemen Litbang

Vol. 3, Juli 2005

ISSN 1907 - 9753

Kersanah, Nani Grace

SINERGI SEBAGAI PENDORONG INOVASI

Sumini Abdul Salam

TEAMWORK DI ORGANISASI LITBANG

Radot Manalu

**KOMUNIKASI YANG EFEKTIF DALAM
TEAMWORK UNTUK MENDUKUNG KEGIATAN
SINERGI**

Saut H. Siahaan

**INTERAKSI PERGURUAN TINGGI DAN
INDUSTRI PADA KEGIATAN PENELITIAN**

Tri Agus Murwanto

**SINERGI INDUSTRI TELEPON SELULAR
Kasus : Telepon Selular Sony Erricson**

Nani Grace

**PENINGKATAN KEMAMPUAN LEMBAGA
LITBANG MELALUI KEGIATAN SINERGI:
Tinjauan Beberapa Negara**



PAPPITEK-LIPI

Pusat Penelitian Perkembangan Iptek

Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia

WARTA

Kebijakan Iptek & Manajemen Litbang

SUSUNAN REDAKSI

Pemimpin Umum/Penanggung Jawab : Dr. Erman Aminullah, M.Sc., APU.

Pemimpin Redaksi : Dra. Sumini A. Salam, MA

Sekretaris Redaksi : Vetti Rina Prasetyas, SH

Anggota : 1. Drs. Azis Taba Pabeta, MS

2. Ir. M.Arifin, MM

3. Ir. Dudy Hidayat, M.Sc

Tata Usaha : Tumiran, SE

Alamat Redaksi :

PAPPIPTEK-LIPI

Gedung Widya Graha Lt.8, Jl.Jend. Gatot Subroto No.10 Jakarta 12710

Telepon : (021) 5225206, 5251542 ext.716

Telefax : (021) 5201602

Email : warta@pappiptek.lipi.go.id

WARTA

Kebijakan Iptek & Manajemen Litbang

Vol. 3, Juli 2005

ISSN 1907 - 9753

- | | |
|----------------------|--|
| Kersanah, Nani Grace | SINERGI SEBAGAI PENDORONG INOVASI |
| Sumini Abdul Salam | TEAMWORK DI ORGANISASI LITBANG |
| Radot Manalu | KOMUNIKASI YANG EFEKTIF DALAM TEAMWORK
UNTUK MENDUKUNG KEGIATAN SINERGI |
| Saut H. Siahaan | INTERAKSI PERGURUAN TINGGI DAN
INDUSTRI PADA KEGIATAN PENELITIAN |
| Tri Agus Murwanto | SINERGI INDUSTRI TELEPON SELULAR
Kasus : Telepon Selular Sony Erricson |
| Nani Grace | PENINGKATAN KEMAMPUAN LEMBAGA LITBANG
MELALUI KEGIATAN SINERGI:
Tinjauan Beberapa Negera |

WARTA

Kebijakan Iptek & Manajemen Litbang

Vol. 3, Juli 2005

ISSN 1907 - 9753

DAFTAR ISI

Daftar Isi	i
Kata Pengantar	ii
SINERGI SEBAGAI PENDORONG INOVASI Kersanah, Nani Grace	1
TEAMWORK DI ORGANISASI LITBANG Sumini Abdul Salam	11
KOMUNIKASI YANG EFEKTIF DALAM TEAMWORK UNTUK Mendukung KEGIATAN SINERGI Radot Manalu	26
INTERAKSI PERGURUAN TINGGI DAN INDUSTRI PADA KEGIATAN PENELITIAN Saut H. Siahaan	36
SINERGI INDUSTRI TELEPON SELULAR Kasus : Telepon Selular Sony Erricson Tri Agus Murwanto	51
PENINGKATAN KEMAMPUAN LEMBAGA LITBANG MELALUI KEGIATAN SINERGI: Tinjauan Beberapa Negera Nani Grace	60

i

PENGANTAR REDAKSI

WARTA Kebijakan Iptek dan Manajemen Litbang kali ini menekankan pada Sinergi Pendorong Inovasi. Konsep, model, strategi serta ilustrasi kegiatan sinergi di sektor pemerintah, pendidikan tinggi dan industri ditampilkan dalam Warta kali ini. Diawali dengan artikel yang berjudul “Sinergi Sebagai Pendorong Inovasi” yang ditulis oleh Kersanah dan Nani Grace. Dalam tulisan ini diuraikan mengenai pemikiran pakar manajemen mengenai konsep sinergi, dan strategi yang dikembangkan organisasi dalam mendorong kegiatan sinergi. Dijelaskan bahwa terdapat 3 (tiga) pendekatan sinergi yaitu (1).sinergi portofolio; (2) sinergi jejaring dan (3).sinergi kompetensi inti. Kombinasi dari ketiga pendekatan sinergi tersebut mendorong tumbuhnya inovasi pada organisasi.

Sinergi selalu dihubungkan dengan keterkaitan atau interaksi antar unit atau lembaga dll. Dalam kaitannya banyak faktor yang harus diperhatikan antara lain kerjasama tim dan komunikasi diantara tim. Untuk itulah tulisan kedua dan ketiga menguraikan tentang kriteria suatu tim yang sukses terutama dalam bekerja sama dan menjalin komunikasi. Artikel "Teamwork di Organisasi Litbang" oleh Sumini Abdul Salam menjelaskan tentang konsep kerjasama dalam suatu “teamwork” dengan menguraikan langkah-langkah penyelesaian masalah melalui kerjasama tim dan dinamika tim yang selalu berubah karena kompleksitas permasalahan yaitu dari tim yang bekerjasama (*teamwork*) menjadi tim yang belajar (*team learning*).

Artikel yang ditulis oleh Radot Manalu dengan judul “Komunikasi yang Efektif dalam Teamwork untuk Mendukung Kegiatan Sinergi” berisi tentang bagaimana anggota dalam “teamwork” dapat saling berkomunikasi sehingga menjadi tim yang solid. Tulisan ini mengembangkan lima prinsip dasar dalam

berkomunikasi yang pada akhirnya mampu membangun rasa saling percaya dan saling memiliki.

Tulisan selanjutnya merupakan ilustrasi dari kegiatan sinergi pada berbagai sektor. Artikel ketiga yang berjudul “Interaksi Perguruan Tinggi dan Industri pada Kegiatan Penelitian” oleh Saut H.Siahaan, membahas tentang sinergi antara perguruan tinggi dengan industri melalui keseimbangan antara otonomi akademik, berorientasi pada kelompok atau tim dengan kerangka kerja komunikasi.

“Sinergi Industri Telepon Selular Kasus ; Telepon Selular Sony Erricson” yang dituliskan Tri Agus Murwanto menguraikan tentang pengalaman industri dalam bersinergi. Sony yang merupakan perusahaan yang bergerak dibidang elektronik *consumer goods* ingin merambah bidang usahanya pada telepon selular. Namun keterbatasan knowledge dibidang telekomunikasi menyebabkan Sony bersinergi dengan Erricson yang saat itu memerlukan teknologi elektronik terutama dalam mengembangkan fitur telepon selular.

Artikel terakhir berjudul “Peningkatan Kemampuan Lembaga Litbang Melalui Kegiatan Sinergi Tinjauan Beberapa Negara” ditulis oleh Nani Grace. Tulisan ini menguraikan tentang pengalaman institusi litbang di beberapa negara dalam melakukan kegiatan sinergi dimulai dari tujuan melakukan sinergi, manfaat serta resiko yang dihadapi serta program atau kegiatan yang dibangun.

Demikian kilas tulisan dalam Warta Kebijakan Iptek dan Manajemen Litbang ini, semoga dapat memberi informasi yang berguna bagi pembaca terutama para praktisi dan peneliti.

Jakarta, Juli 2005

Redaksi

TEAMWORK DI ORGANISASI LITBANG

Sumini Abdul Salam

Abstract

R & D managers should concern on the important role of teamwork in their organization, which sometimes is not easy to developed. Team problem-solving skills can be used effectively to solve problems that occurs in project activities. However team need to use a structured process, an organized approach to structuring the problems produce more effective solutions. This paper provides six-step structured model for problems solution that can be use as a tool by a structured teamwork, and also teamwork to build learning process in project activities.

1. Pendahuluan

Lembaga litbang di Indonesia sebagian besar adalah lembaga milik pemerintah, sampai dengan tahun 2004 sebagian besar kegiatannya adalah berdasarkan proyek, yang di arahkan untuk mendukung kebijakan pemerintah pada umumnya, khususnya kebijakan ilmu pengetahuan dan teknologi. Lembaga litbang di Indonesia dapat dibagi atas lembaga litbang di bawah Departemen teknis tertentu (Lembaga pemerintah departemen) dan lembaga litbang yang tidak berada di bawah Departemen teknis tertentu atau sering disebut sebagai Lembaga Pemerintah Non Departemen (LPND).

Berkaitan dengan hal itu maka kegiatan lembaga litbang di Indonesia mendapatkan dana dari pemerintah, dana biasanya ditentukan per tahun. Struktur organisasi litbang di LPND pada dasarnya seragam, dimana unit penelitian merupakan "sarang tawon", di unit tersebut para peneliti membentuk beberapa kelompok penelitian. Mengingat hal tersebut, maka *teamwork* di lembaga litbang dibentuk dari kelompok peneliti yang melaksanakan kegiatan/ proyek, baik kegiatan/proyek yang baru ataupun yang sedang berjalan. Tim dapat pula terbentuk karena adanya kerjasama/sinergi dengan lembaga/instansi lain seperti perguruan tinggi atau industri.

Teamwork antara lain merupakan salah satu kegiatan yang terjadi bila dua atau lebih unit dalam organisasi bekerjasama dalam menghasilkan suatu produk dan/atau jasa, serta konsep (*teamwork* yang terjadi dilingkungan internal), ataupun bila dua atau lebih organisasi/instansi yang berlainan bekerjasama untuk menghasilkan suatu produk dan/atau jasa (*teamwork* yang

terjadi dilingkungan eksternal). Sebagai contoh, *teamwork* dilingkungan internal adalah *teamwork* yang dibentuk diantara peneliti dari beberapa unit di suatu lembaga litbang untuk melaksanakan penelitian atau proyek tertentu. *Teamwork* yang terbentuk dalam rangka kerjasama antara dua atau lebih organisasi/instansi/lembaga yang berlainan, yaitu *teamwork* yang terjadi dengan lingkungan eksternal, misalnya antara organisasi litbang dan perguruan tinggi, ataupun instansi lain (organisasi tidak berada disatu atap).

Menurut beberapa pakar manajemen yang mengadakan penelitian mengenai *teamwork*, khususnya berkaitan dengan dunia usaha menyatakan bahwa bila *teamwork* ditujukan hanya agar para anggotanya dapat bekerjasama, atau agar dapat memperbaiki komunikasi, atau untuk meredam konflik, maka pembentukan *teamwork* tidak akan banyak membantu keberhasilan usaha tersebut. Pembentukan *teamwork* akan berhasil, dalam arti banyak membantu organisasi pada umumnya, khususnya dalam kegiatan proyek apabila pendekatannya adalah bahwa tim berpartisipasi dalam menentukan tujuan (*goal-setting*), mengukur keberhasilan tujuan, memperbaiki metoda kerja, atau menyelesaikan masalah yang terjadi pada saat pelaksanaan proyek, dan sebagainya.

Pembentukan *teamwork* di lembaga litbang di Indonesia, seperti telah disebutkan di atas sangat terkait dengan karakteristiknya yaitu berdasar pada proyek sebagai asset. *Teamwork* akan berhasil apabila tim berpartisipasi dalam menentukan tujuan proyek (*project goal-setting*), selain itu juga mengukur keberhasilan tujuan proyek, serta menyelesaikan berbagai masalah yang timbul di dalam proyek dimana mereka berada.

Dalam tulisan ini sebagai gambaran akan dikemukakan bagaimana pengalaman *teamwork* di Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI) sebagai suatu LPND, yang mempunyai berbagai puslit dimana masing-masing bersifat independent/otonomi, *teamwork* dalam berbagai kegiatan/proyek di LIPI pada umumnya, khususnya proyek kerjasama/sinergi antara LIPI (a.l. salah satu atau beberapa unitnya dengan lembaga/instansi lain).

Tulisan ini akan diperkaya dengan pendapat ahli manajemen, mengenai konsep agar suatu *teamwork* berhasil yaitu Romig (1996) melalui pembentukan *teamwork* sebagai suatu terobosan, dan juga *teamwork* dalam rangka manajemen *knowledge* sebagai suatu *teambuilding* atau *teamlearning* dalam mendukung suatu proyek.

II. Konsep Teamwork

Romig (1996) dalam bukunya "*Breakthrough Teamwork*" menyatakan bahwa "... *Goal setting and goal measurement are the foundation of successful teamwork. Team goal setting and goal measurement consistently*

improve work-group performance....” Menurut Romig komponen tersebut (*goal setting*) dikombinasikan dengan 10 komponen lain akan secara signifikan dapat meningkatkan kinerja suatu tim.

Ke-10 komponen tersebut adalah : 1) Penyusunan sasaran (*goal setting*); 2)Kemampuan kreativitas tim; 3) Komunikasi antar anggota tim; 4) Pertemuan-pertemuan/rapat tim; 5) Keterampilan mengelola konflik yang tinggi di dalam tim; 6) Misi dari tim yang jelas; 7) Adanya kejelasan dalam peran dan tanggung jawab dalam tim; 8) Ketrampilan menyelesaikan masalah yang efektif dalam tim; 9) Ketrampilan pengambilan keputusan yang efektif dalam tim; 10) Ketrampilan memperbaiki proses kerja yang berkesinambungan.

Pendekatan dasar untuk menghindari konflik dalam tim adalah menjaga agar ke sepuluh komponen di atas berjalan dengan baik. Tim juga dapat menghindari berbagai konflik dengan melihat kembali ke misi dan sasaran (*goal*) yang telah ditetapkan. Dengan mengukur dan mengkomunikasikan sasaran secara baik akan dapat mengurangi stress. Jadwal pertemuan yang teratur (*regular*) dimana tim dapat menjalin komunikasi dan kreativitas yang baik, pada gilirannya akan membangun kerjasama antar anggota tim dengan lebih baik pula. Bagaimana ke-10 komponen tersebut bila dikaitkan dengan keberhasilan dan ketidak berhasilan kerja suatu tim (*teamwork*) dapat dilihat dibawah ini

Tabel 1.
Ke-10 Komponen *Teamwork*

<i>Komponen</i>	<i>Sukses</i>	<i>Tidak Sukses</i>
1. <i>Setting</i> sasaran tim	Khususnya sasaran yang di harapkan dan pengukurannya	Sasaran yang dianggap baik.tanpa target waktu
2. Kreativitas tim	<i>Brainstorming</i> terstruktur. Training komunikasi antar Anggota	<i>Brainstorming</i> tidak terstruktur
3. Komunikasi dlm tim	Terstruktur. termisk agenda	<i>Sharing</i> perasaan dan konflik dlm kelompok
4. Rapat anggota	Notulen yg rinci, format	Tidak ada agenda dan pembagian peran yang jelas.
5. Manajemen konflik	Ketrampilan khusus yg ter organisir dalam model 5 langkah	Terjadi konfrontasi /konflik atau malahan masalah nya diabaikan

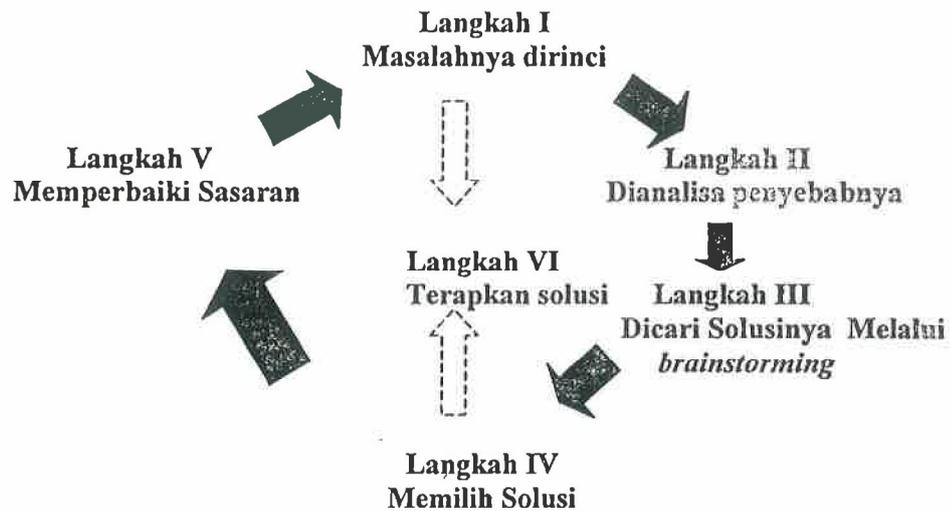
6. Misi dari tim	Ideal namun fokusnya Eksternal	Fokusnya internal ter utama pada aspek finansial
7. Peran & tanggung jawab tim	Dikembangkan dlm hubnya dgn bagm tim dapat ber hasil mencapai tujuan yang diharapkan.	Peran dan t.jawab didefinisikan secara sempit dan statis
8. Tim Penyelesaian masalah	Orientasi peran y a.d. untuk membuat lebih banyak keputusan	Tidak menggunakan model, lebih bersifat uji coba (hanya alat dan teknik).
9. Tim Pembuat Keputusan	Model penyelesaian masalah dengan tujuan yang jelas	Hanya membicarakan berbagai Alternative
10. Perbaikan proses kerja	Evaluasi yg sistematis dari pro dan kontra thd berbagai alternative, dengan tujuan yang jelas Perbaikan proses kerja dan Tujuan yg rinci dan terarah	Perbaikan kerja tanpa menyertakan tujuan yang rinci

Sumber: Romig , 1996

1. Langkah-langkah Penyelesaian Masalah Melalui *Teamwork*

Sebagian besar dari kita mampu melihat masalah-masalah yang timbul – apalagi apabila masalah tersebut merupakan tanggung jawab orang lain, perilaku seperti ini biasanya kita namakan keluhan (*complaining*). Biasanya agak berat untuk membuka dan mengakui permasalahan yang timbul di tempat kerja dimana kita ikut terlibat. Sehingga untuk itu pendekatan yang dapat dikatakan efektif dalam menyelesaikan masalah adalah melalui proses penyelesaian masalah yang terstruktur dengan 6 langkah seperti dapat dilihat pada gambar di bawah ini.

Dari Ke-enam langkah tersebut, ada masalah-masalah yang dapat “diselesaikan” hanya dengan menggunakan langkah 1 atau langkah 1 dan langkah 2 (bersama-sama) dan selanjutnya langsung ke langkah-6. Beberapa tim mendapatkan bahwa bila langkah-1 dan 2 dipakai secara benar penyelesaian masalah yang diharapkan adalah *self-evident*. Walaupun setiap anggota tim selalu mulai dari langkah-1 yang sama, fleksibilitas untuk loncat pada kegiatan langkah-6 membutuhkan model yang kuat. Walaupun demikian beberapa membutuhkan ke-6 langkah agar dapat menyelesaikan masalahnya. (Gambar 1. Model 6-Langkah Penyelesaian Masalah).



Gambar 1

Sumber : Romig,1996, *Breakthrough Teamwork*.

Para anggota tim membutuhkan metodologi langkah-demi-langkah untuk meredam (mengurangi) ketidakpastian dan mengelola emosi yang terjadi di tempat kerja. Dengan kata lain organisasi membutuhkan proses yang sistematis untuk menyelesaikan berbagai masalah.

Langkah 1 (pertama) Memperinci masalah – akan mempersempit arah target yang perlu dicari penyelesaiannya. Dalam hal ini terdapat 3(tiga) keuntungan yang dapat dipetik. **Pertama**, semakin rinci penjelasan dari masalahnya, semakin mudah untuk mencari penyelesaiannya. **Kedua**, semakin fokus penjelasan masalah, makin cepat masalah dapat diselesaikan dan sumberdaya yang dibutuhkan juga makin sedikit. **Ketiga**, memperinci masalah juga akan mengurangi kemungkinan agar penyelesaian masalah tidak terlalu luas lingkupnya.

Langkah 2 (kedua) - Menganalisa penyebabnya – setelah penyebab dari permasalahan diidentifikasi dengan menggunakan diagram tulang ikan (*fishbone diagram*), maka tim memilih/menganalisa penyebab-penyebab yang paling seringkali muncul, paling mahal, atau penyebab yang dianggap paling kritis melalui pengumpulan dan pengolahan data. Keseluruhan hasil analisa tersebut kemudian di paparkan dengan *Pareto Chart*. Melalui *Pareto Chart* tim akan mendapat gambaran apa yang menjadi penyebab utama suatu masalah, penyebab utama tersebut yang perlu mendapat penyelesaian yang tepat dan cepat.

Langkah 3 (ketiga)-Penyelesaian masalah melalui *brainstorming* - 2
(dua) langkah kunci diskusi penyelesaian masalah melalui *brainstorming* adalah :

- Arahkan *brainstorming* pada penyebab utama dari permasalahan
- Gunakan kreativitas tim dan ketrampilan *brainstorming* yang terstruktur untuk identifikasi penyelesaian yang terbaik.

Brainstorming terstruktur antara lain mengikuti langkah-langkah sebagai berikut :

- Anggota tim atau yang terkait dalam diskusi masing-masing menuliskan solusi-solusi penyelesaian masalah
- Kemudian setiap solusi penyelesaian masalah dibahas satu-persatu, solusi yang sama dikumpulkan menjadi satu.
- Setiap solusi yang telah disetujui bersama kemudian dicatat
- Mendukung “Ide-ide nyeleneh/gila”
- Semua ide harus ditanggapi secara serius.

Para anggota tim perlu mengingat bahwa apabila mereka sedang mengembangkan penyelesaian yang kreatif untuk suatu masalah, perlu dibangun lingkungan yang tidak kritis dan menerima ide apapun yang muncul, itu merupakan hal yang penting. Sangat vital untuk mengubah pikiran yang negatif dengan afirmasi positif seperti “semua ide itu baik” dan “semakin banyak ide semakin baik”.

Langkah 4 (empat) : Memilih penyelesaian (solusi) - Terdapat 3 (tiga) cara utama yang dapat digunakan oleh suatu tim untuk mengidentifikasi penyelesaian masalah agar dapat dilaksanakan/di implementasikan dari daftar panjang solusi yang nuncul selama *brainstorming*.

Pertama, semua anggota tim agar menggunakan “ketrampilan membuat-keputusan tim”, langkah ketrampilan ini antara lain memperkecil daftar solusi dengan memilih 2 (dua) sampai 5 (lima) pilihan solusi yang terbaik. Cara tercepat untuk memperoleh solusi unggul adalah dengan menggabungkan beberapa solusi yang hampir sama dan kemudian dilakukan voting. Proses tersebut dilakukan sampai tim dapat memilih 2 (dua) sampai 5 (lima) solusi terbaik seperti disebutkan di atas.

Merupakan langkah terpenting, terutama ketika mereka (tim) harus memilih dari berbagai solusi yang membutuhkan waktu dan/atau dana untuk penerapannya. Perlu diidentifikasi oleh para anggota tim konsekuensi positif dan negatif dari alternatif yang dipilih.

Kedua, tim dapat juga memilih sebagian besar solusi yang ada dan membuat rencana penerapannya. Langkah kedua ini akan berhasil apabila dalam penerapannya semua solusi tersebut tidak membutuhkan dana yang besar ataupun waktu dari para anggota tim.

Ketiga, mendelegasikan pada sub-tim yang terdiri dari dua atau tiga individual dengan tugas memilih solusi yang lebih focus, didukung oleh analisis terhadap pro/dan kontra yang ada, kemudian melaporkan hasilnya kepada seluruh anggota tim. Metode ini akan mengurangi pertemuan/rapat tim dan dapat membantu kematangan tim dengan dukungan kepercayaan dan kebersamaan.

Langkah ke- 5 (lima) – Menetapkan Sasaran. Setelah tim memilih solusi-solusi yang dibutuhkan maka ditetapkan sasaran (*goal*) dan pengukuran sasaran

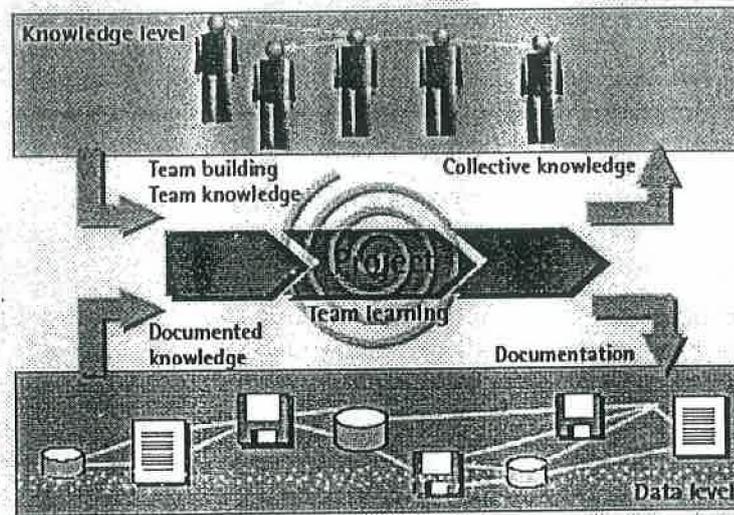
Langkah ke-6 – Rencana Tindak. Sasaran dan cara pengukuran yang telah ditetapkan pada langkah ke-5 digunakan sebagai dasar dari rencana tindak yang akan dibuat pada langkah 6.

Keseluruhan tim harus berpartisipasi dalam membuat sasaran tim dan pengukurannya. Kreativitas dan keikutsertaan tim sangat diperlukan untuk mengembangkan metoda yang *feasible* untuk mengukur hasil dari sasaran tersebut. Dengan mengembangkan sasaran, maka tim berada dalam posisi yang baik untuk mengembangkan suatu rencana kegiatan (*action plan*).

2. *Teamwork* Sebagai *Teamlarning* dalam Kegiatan Proyek

Salah satu tujuan proyek adalah untuk menyelesaikan semua tugas-tugas atau masalah yang kompleks dengan se-efisien mungkin. Semakin kompleks tugas-tugas/masalahnya, semakin kompleks pula organisasi proyeknya, dan sistem *knowledgenya* (Gambar 3). Kompleksitas yang inheren, misalnya, dalam proyek yang membutuhkan tim dengan tingkat inter-disiplin yang tinggi, disinilah diperlukannya *teamwork* yang baik. Karena misalnya di lembaga litbang dalam melaksanakan suatu proyek, tingkat *knowledge* dari masing-masing para peneliti berbeda satu dengan yang lainnya, sehingga untuk itu perlu ada *teamwork* yang pada gilirannya akan membentuk *teambuilding/teamknowledge*, sehingga terjadi *team learning*.

Dalam hal ini tujuan pembentukan *teamwork* adalah melakukan integrasi manajemen *knowledge* dalam proses pelaksanaan proyek yang mengikursertakan 3 (tiga) fungsi dasar manajemen *knowledge* (Strohmaier 2002, *An Illustrated Guide to Knowledge Management*.) yaitu : Pertama, membangun suatu sistem *knowledge* yang efisien untuk proyek tersebut. Setiap kegiatan atau temuan (*invention*) yang berorientasi-*knowledge* relevan dengan proyek tertentu (spesifik) dan didasarkan pada penjelasan dari tujuan proyek.



Gambar 2

Sumber : Strohmaier, 2002.

Fungsi *kedua*, memperhatikan alih knowledge antar proyek-proyek. Tujuannya adalah untuk menggunakan-kembali *knowledge* yang serupa untuk proyek baru, sehingga akan menghindari "*reinventing the wheel*" (misalnya, *checklist*). Alih *knowledge* antar proyek akan mempunyai keuntungan nyata bagi perusahaan dimana proyek tersebut berada. Fungsi *ketiga*, adalah alih pengalaman diantara proyek-proyek. Dengan alih pengalaman, dapat terjadi penggunaan yang sistematis dari proyek sebelumnya merupakan proses *learning*, hal tersebut akan menghindarkan diri dari "membuat kesalahan untuk kedua kalinya"

III. Pengalaman *Teamwork* Di Industri

Di bawah ini dijelaskan *teamwork* yang dibentuk oleh manajemen Motorola dan Westinghouse dengan tujuan yang berbeda-beda.

Motorola

Untuk memperkenalkan manajemen strategis yaitu *Participative Management Program* (PMP) yang menitik beratkan pada peningkatan peran *teamwork* diantara karyawan dan manajer, maka diadakan pelatihan (*training*) dengan topik perspektif PMP. Dalam pelatihan tersebut para manajer dan penyelia (*supervisor*) bersikap skeptis dan bahkan tidak setuju apabila karyawan diberi peran yang besar didaerah yang berada di bawah

pengelolaan mereka (para manajer dan supervisor tersebut). Terjadi konflik yang sulit di akomodasi oleh para pelatih.

Setelah diskusi yang panjang dan dipandu oleh ahli dalam masalah *teamwork* dicapai kesepakatan bahwa PMP akan berhasil dengan berbagai persyaratan antara lain sebagai berikut :

- Staf ikut sertakan dalam merencanakan kegiatan/program/ proyek dan menentukan sasaran kegiatan yang harus mereka capai;
- Sasaran kegiatan harus strategis, dapat dicapai (menantang, tetapi dapat dicapai), spesifik, waktunya tertentu, dapat diukur;
- Staf ikut serta mengembangkan kriteria untuk mengukur sasaran dan ikut dalam mengumpulkan dan mengkomunikasikan data-data hasil pengukuran;
- Mereka yang dapat mencapai sasaran serta dapat meningkatkan kegiatan secara signifikan, akan diperhatikan dan diberi reward;
- Staf dan para manajer ataupun penyeliannya mempunyai jadwal rapat yang terencana dengan baik

Berbagai persyaratan tersebut di atas dapat mengurangi konflik dan rasa skeptis bahkan menghilangkannya sama sekali, para peserta pelatihan PMP menjadi lebih relaks dan dengan suasana yang menyenangkan.

Westinghouse

Westinghouse berupaya akan memperbaiki budaya organisasi melalui *self-managed teams*, untuk itu dibentuk suatu *teamwork*. Namun demikian pada awal pelatihan terjadi banyak konflik dan pertanyaan mengenai apakah visi tim tentang *self-managed teamwork* akan menghasilkan usaha yang sukses (*good business result*)?. Di Westinghouse *self-managed work team* diorganisir oleh tim penasehat, yang menjalankan sebagian kecil fungsi supervisor (mirip dengan organisasi tradisional). Namun tim penasehat walaupun sebagian besar menjalankan tugas-tugas supervisor, seharusnya tugasnya adalah menjadi fasilitator dari *self-managed team* tadi.

Dalam pertemuan berbagai masalah didiskusikan, namun pada akhir diskusi tim selalu mendelegasikan pekerjaan dan kegiatan pada tim supervisor. Anggota tim sendiri tidak turut merasakan masalah-masalah yang ada dalam tim ataupun melakukan tindakan penyelesaian atas berbagai masalah yang dihadapi. Anggota tim mengharapkan tim penasehat untuk melaksanakan pekerjaan tersebut (menyelesaikan masalah2). Situasi ini merupakan suatu "pendelegasian terbalik" (*reverse delegation*). Pertemuan-pertemuan tim tersebut pada akhirnya tidak menghasilkan usaha apapun, dan anggota tim menjadi tidak bertanggung jawab atas pekerjaan mereka.

Selain itu, dalam tim terjadi lebih banyak konflik dari pada sebelum menjadi tim karena masing-masing. Hal tersebut disebabkan karena pada saat mau kerja setiap individu “membawa” hati dan pikirannya masing-masing, di kantor mereka tentunya mempunyai perasaan yang kuat terhadap hal itu. Sehingga ketika bertemu di dalam rapat, ide dan pikiran yang satu berlawanan dengan ide dan pikiran yang lain, sehingga pertemuan hanya menghasilkan konflik. Konflik bukan merupakan masalah utama, masalahnya adalah para anggota tim tidak dilatih agar trampil dalam mengelola konflik (*conflict management skill*).

Oleh karena itu berdasarkan pengamatan tim penasehat maka ada beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam mengorganisir *self-managed team* sebagai berikut :

- Anggota tim perlu menjalani latihan ketrampilan manajemen konflik agar pertemuan-pertemuan tim menjadi lebih produktif.
- Dalam organisasi berbasis *teamwork*, lebih banyak terjadi konflik
- Dalam pertemuan-pertemuan tim sebaiknya mempunyai catatan tentang hasil yang diinginkan, agenda, struktur partisipasi, serta laporan hasil yang rinci.

IV. *Teamwork* di Lembaga Litbang

Litbang merupakan organisasi yang sifatnya berbeda dari perusahaan, namun tak mustahil bahwa organisasi litbangpun dapat membentuk *teamwork* untuk suatu proyek, baik proyek yang bersifat internal, maupun proyek kerjasama. Suatu proyek yang dikerjakan secara bersama-sama baik secara internal (antar unit) ataupun eksternal dengan organisasi lain. Organisasi litbang dapat melakukan keduanya (kerjasama internal dan eksternal). Dalam tulisan ini kami pakai sebagai contoh adalah lembaga litbang seperti LIPI, karena mempunyai berbagai keunikan. Keunikannya adalah bahwa LIPI merupakan lembaga litbang yang besar yaitu mempunyai 22 Pusat Penelitian yang sejak terbentuknya masing-masing puslit tersebut bersifat otonomi dan mempunyai kompetensi inti yang berbeda. Lokasi berbagai puslit di bawah LIPI tersebut tersebar di beberapa kota yaitu Jakarta, Serpong, Subang, Bogor, Bandung, Purwodadi, Bali, dll. Melihat karakteristik LIPI tersebut maka tidak mudah bagi puslit di bawah LIPI untuk melakukan kerjasama, khususnya apabila kerjasama adalah untuk mengerjakan suatu proyek tertentu.

Sejak tahun 1988 LIPI telah melakukan proyek kerjasama baik kerjasama internal (mengikutsertakan beberapa puslit), dan kerjasama yang mengikutsertakan baik puslit maupun pihak luar. Proyek-proyek tersebut antara lain

adalah proyek *Regional planning* Wamena- Irian Jaya, Proyek DAS Brantas, Proyek Biodiversity, dan lain-lain. Proyek-proyek kerjasama tersebut ada yang cukup berhasil dengan baik seperti proyek Wamena.

Berdasarkan pengalaman dalam pelaksanaan proyek kerjasama di LIPI, maka kelemahannya (*disadvantage*) adalah “duduk” bersama sering tidak berlanjut sampai akhir proyek, sedangkan kekuatannya (*advantage*) adalah SDM yang bersifat inter-disiplin dari berbagai Pusat Pengembangan dan masing-masing memiliki kompetensi-inti yang berbeda-beda. Salah satu kesimpulan dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Grace, dkk, 2003 adalah bahwa agar sinergi berjalan dengan baik dan lancar perlu dibangun budaya *teamwork*, dengan *teamwork* diharapkan dapat dicapai persamaan persepsi, pengembangan motivasi, konsistensi dan komitmen bersama (Grace, dkk, 2003).

Sinergi tingkat Puslit (pola pertama) dapat dikatakan merupakan kebijaksanaan yang bersifat *top-down*, sedangkan pola kedua lebih cenderung bersifat *bottom-up*. Selain itu disimpulkan bahwa dengan *teamwork* diharapkan dapat dicapai persamaan persepsi, pengembangan motivasi, konsistensi dan komitmen bersama, pada gilirannya dapat menyelesaikan berbagai hambatan/kendala yang ada.

Namun demikian bagaimana motivasi akan dikembangkan, bagaimana masing-masing anggota dapat secara konsisten melaksanakan kegiatan bersama dalam tim, serta bagaimana komitmen terbentuk seperti yang diharapkan tersebut di atas ?

Bila kita melihat 2 (dua) pengalaman Motorola dan Westinghouse, walaupun keduanya merupakan suatu perusahaan, namun pada dasarnya dalam hal kegiatan yang dilakukan melalui tim tidaklah begitu berbeda. Motorola menitik beratkan pada peningkatan peran *teamwork* diantara karyawan dan manajer, sedangkan Westinghouse memperbaiki budaya organisasi melalui *self-managed teams*. Kelihatannya LIPI belum mempunyai konsep yang jelas mengenai pembentukan tim (*teamwork*) selain merupakan kegiatan bersama untuk mengembangkan teknologi, produk, ataupun proses penelitian dan pengembangan baru. Dalam kenyataannya, kegiatan proyek (baik yang dilaksanakan internal maupun kerjasama dengan lembaga lain) di LIPI lebih mengarah pada kegiatan penerapan teknologi yang telah ada (baik hasil LIPI maupun teknologi yang dihasilkan oleh lembaga lain), atau cenderung merupakan kegiatan yang sering disebut sebagai IPTEKDA. Pada kenyataannya tidak banyak yang menyangkut kegiatan pengembangan teknologi produk, proses penelitian dan pengembangan baru seperti tersebut di atas. Terlihat bahwa dari segi pendanaan bersifat *top-down*, namun dari segi kompetensi lebih sering bersifat *bottom-up*. Sudah 2 (dua) tahun terakhir ini LIPI menerapkan program kompetitif, dimana selain penelitian yang bersifat rutin, juga ada

penelitian-penelitian yang sifat “bersaing” . Arti kompetitif sendiri belum mendapat batasan yang jelas di LIPI, kompetitif (kemampuan bersaing) dari LIPI dengan lembaga penelitian lain, atau kompetitif antar peneliti/puslit di dalam (*intern*) LIPI. Penelitian kompetitif ini juga merupakan proyek melalui *blockgrand* di bawah Deputi, dalam arti para Deputi yang mengkoordinasi proyek kometitif tersebut.

Bagaimana peran *teamwork* dalam organisasi LIPI secara keseluruhan, maka bila kita pakai kriteria berdasarkan hasil diskusi di Westinghouse dan Motorola, apakah berbagai kriteria tersebut dilakukan di LIPI (berdasarkan hasil penelitian P2K LIPI, 2000) dalam berbagai proyek/kegiatan ? Dapat kita lihat di bawah ini

Komponen	LIPI
<ul style="list-style-type: none"> • Anggota tim diikut sertakan dalam merencanakan kegiatan/program/ proyek dan menentukan sasaran kegiatan yang harus mereka capai; 	Tidak sepenuhnya
<ul style="list-style-type: none"> • Sasaran kegiatan harus strategis, dapat dicapai (menantang, tetapi dapat dicapai), spesifik, waktunya tertentu, dapat diukur; 	Lainnya sudah, namun baru diukur menurut dana (administratip) dan waktu
<ul style="list-style-type: none"> • Anggota tim ikut serta mengembangkan kriteria untuk mengukur sasaran dan ikut dalam mengumpulkan dan mengkomunikasikan data-data hasil pengukuran; 	Belum ada
<ul style="list-style-type: none"> • Mereka yang dapat mencapai sasaran serta dapat meningkatkan kegiatan secara signifikan, akan diperhatikan dan diberi <i>reward</i>; 	Belum ada rencana untuk memberi <i>reward</i> secara eksplisit
<ul style="list-style-type: none"> • Anggota tim dan para manajer ataupun penyeliannya mempunyai jadwal rapat yang terencana dengan baik 	Sudah
<ul style="list-style-type: none"> • Anggota tim perlu menjalani latihan ketrampilan manajemen konflik agar pertemuan-pertemuan tim menjadi lebih produktif. 	Belum ada
<ul style="list-style-type: none"> • Dalam organisasi berbasis <i>teamwork</i>, lebih banyak terjadi konflik 	Organisasi belum berbasis <i>teamwork</i>
<ul style="list-style-type: none"> • Dalam pertemuan-pertemuan tim sebaiknya mempunyai catatan tentang hasil yang diinginkan, agenda, struktur partisipasi, serta laporan hasil yang 	Belum sepenuhnya dilakukan rinci.

Melihat apa yang tersebut di atas banyak kriteria yang belum ada atau walaupun ada belum dilakukan sepenuhnya di LIPI berkaitan dengan *teamwork*.

Sedangkan bila kita melihat *Teamwork* Sebagai *Teamlarning* dalam kegiatan Proyek, maka di lembaga Litbang seperti LIPI belum terbangunnya suatu sistem *knowledge* yang efisien untuk proyek, alih *knowledge* antar proyek-proyek yang bertujuan untuk menggunakan-kembali *knowledge* yang serupa untuk proyek baru juga belum terlihat secara jelas, sehingga akan

menghindari “*reinventing the wheel*”. Mungkin alih pengalaman diantara proyek-proyek melalui seminar telah dilakukan, misalnya telah dilakukan oleh beberapa Puslit, dan proyek kompetitif, namun belum secara sistematis dilakukan untuk memperbaiki pelaksanaan proyek-proyek selanjutnya. Pada gilirannya hal itu akan mempengaruhi komitmen untuk menerapkan berbagai pengalaman pelaksanaan proyek yang lalu pada proyek-proyek selanjutnya, sehingga kesalahan yang sama tidak dilakukan dalam pelaksanaan proyek-proyek baru.

Memperhatikan hal tersebut di atas, maka disarankan bahwa dalam kegiatan proyek, sebaiknya dilakukan penutupan proyek dengan suatu kegiatan yang dinamakan *Lessons Learned Workshop*. Merupakan suatu latihan (*exercise*) yang sangat berguna untuk menutup suatu proyek dengan meneruskan hasil proyek yang telah dipelajari, pengalaman positif dan sarana-saran bagi kemajuan proyek yang akan datang.

Apabila suatu proyek telah selesai, anggota tim proyek sering menginterpretasikan apa yang terjadi secara berbeda. Sudut pandang yang berbeda tersebut disebabkan oleh peran individual dalam proyek dan pengalaman mereka berkaitan dengan peran tsb. Keadaan ini mempengaruhi keseluruhan berbagai interpretasi yang berbeda, penerapan (*assessment*) dan kegiatan (*action*). *Workshop* untuk saling belajar (*Lessons Learned Workshop*) memberikan kesempatan pada masing-masing anggota tim untuk mengemukakan dan mendiskusikan sudut pandangnya. *Workshop* ini juga mendorong individu untuk belajar (mengukur kemampuan pribadi) dan pengembangan organisasi.

Tujuannya adalah memungkinkan adanya berbagi pengalaman yang efisien dan efektif dalam satu hari. Wawasan harus didapatkan melalui isu-isu sebagai berikut :

- Apa yang telah dilakukan dengan baik oleh proyek ?
- Apa yang dapat ditingkatkan ?
- Situasi ideal apa yang diperlukan untuk meningkatkan berbagai poin tsb ?
- Apa yang akan saya lakukan secara pribadi untuk proyek yang akan datang ?
- Apa yang harus dilakukan oleh organisasi/lembaga untuk proyek yang akan datang ?

Saat ini, ada beberapa Puslit di LIPI yang melakukan seminar di akhir suatu kegiatan proyek penelitian, namun seminar tersebut lebih bersifat substantif menjelaskan hasil penelitian yang telah dilakukan.

V. Penutup

Teamwork pada umumnya penting, khususnya di lembaga litbang seperti LIPI yang mempunyai 22 Puslit di bawahnya. Namun tidak mudah bagi puslit di bawah LIPI untuk melakukan kerjasama dalam bentuk *teamwork*, khususnya apabila kerjasama adalah untuk mengerjakan suatu proyek tertentu. Hal tersebut antara lain karena masing-masing puslit tersebut bersifat otonomi dan mempunyai kompetensi inti yang berbeda, lokasi berbagai puslit di bawah LIPI tersebut tersebar di beberapa kota yaitu Jakarta, Serpong, Subang, Bogor, Bandung, Purwodadi, Bali, dll.

Dalam proyek yang membutuhkan tim dengan tingkat inter-disiplin yang tinggi, disinilah diperlukannya *teamwork* yang baik. Karena dalam melaksanakan suatu proyek, tingkat *knowledge* dari masing-masing para peneliti berbeda satu dengan yang lainnya, sehingga untuk itu perlu ada *teamwork* yang pada gilirannya akan membentuk *teambuilding/ teamknowledge*, sehingga terjadi *team learning*.

Pelaksanaan kegiatan proyek biasanya timbul permasalahan, dalam menyelesaikan permasalahan tersebut pendekatan yang dapat dikatakan efektif adalah melalui proses penyelesaian masalah yang terstruktur dengan 6 langkah yaitu : langkah 1 (pertama) memperinci masalah, langkah 2 (kedua) - menganalisa penyebabnya, langkah 3 (ketiga)- penyelesaian masalah melalui *brainstorming*, langkah 4 (empat) - memilih penyelesaian (solusi), langkah ke- 5 (lima) –menetapkan sasaran, langka ke-6 – rencana tindak.

Dikemukakan bagaimana peran *teamwork* di LIPI , khususnya dalam pelaksanaan proyek baik proyek-proyek yang bersifat internal maupun yang bekerjasama dengan lembaga lain, misalnya anggota proyek sebagai suatu tim belum diwajibkan untuk mengembangkan kriteria pengukuran sasaran dan dalam mengumpulkan dan mengkomunikasikan data-data hasil pengukurannya. Selain itu di LIPI perhatian dan pemberian *reward* tidak secara eksplisit dilakukan, hal ini disebabkan oleh dana penelitian yang 100 % masih didapat dari APBN (dulu DIP, sekarang namanya DIPA).

Daftar Pustaka

Grace, Nani S. et al. 2003. Kajian Problematika dan Solusi Yang Perlu Dibangun Organisasi Litbang Dalam bersinergi. Pusat Penelitian Perkembangan Iptek (Pappiptek – LIPI)

Oemry et al, 2000. Desain Manual : Pengembangan Kegiatan Penelitian Secara Multi Disiplin Dan Lintas Bidang. Jakarta : Progm Pengembangan Kepemimpinan (P2K-LIPI)

Romig, Dennis A (1996). Breakthrough Teamwork. IRWIN, Profesional Publishing, Singapore

Strohmaier, Markus, 2002, *An Illustrated Guide to Knowledge Management, Wissensmanagement Forum*