

IX. TUGAS DAN FUNGSI KEPALA UKP

9.1. Fungsi Kepala UKP sebagai Manajer

Kepala UKP sebagai Manajer atau Direktur UKP, pada dasarnya memiliki multi fungsi, yaitu sebagai Pimpinan, sebagai Manajer dan sekaligus sebagai Penanggung jawab Pengelolaan UKP, untuk dan keberhasilan Unit Kerja yang ia pimpin. Kepala UKP menduduki jabatan struktural formal tingkat eselon III atau II, namun tugas dan fungsinya berbeda dengan pimpinan struktural pada birokrasi pemerintahan lainnya. Kepala UKP sebagai pejabat struktural dituntut untuk bersikap kolegial terhadap staf peneliti; dia menentukan kebijakan prioritas penelitian, tetapi harus memberikan kebebasan kepada peneliti dalam melaksanakan penelitian, sesuai dengan kaidah ilmiah.

Idealnya, pada setiap UKP pembinaan pemahaman substansi teknis penelitian oleh peneliti junior, dilakukan oleh peneliti senior. Akan tetapi apabila Kepala UKP memiliki keahlian yang dapat ditularkan kepada peneliti junior dan terutama bila pembinaan oleh peneliti senior intensitasnya kurang, Kepala UKP wajib melakukan pembinaan dan pembimbingan hal-hal teknis kepada peneliti junior. Hal-hal yang dapat disampaikan sebagai bahan pembinaan teknis misalnya: (1) dasar filosofi penelitian; (2) statistika dan rancangan percobaan; (3) pembinaan profesionalisme peneliti; (4) teknik penulisan ilmiah; (5) teknik penyitiran pustaka pada penulisan ilmiah; dan (6) hal lainnya, termasuk hal-hal teknis yang dapat meningkatkan keahlian peneliti. Dalam hal pembinaan, Kepala UKP sebaiknya bersikap sebagai pembimbing dan pembina, seperti halnya para profesor pembimbing mahasiswa S2 atau S3 di Perguruan Tinggi. Oleh karena itu, Kepala UKP idealnya mempunyai keahlian yang lebih tinggi dibanding penelitinya, terutama peneliti juniornya.

Hubungan kerja pimpinan Unit Kerja Penelitian dengan peneliti bersifat kolegial. Ia juga sebagai pembina tim kerja terhadap seluruh staf peneliti yang ia pimpin, sehingga nuansa hubungan atasan dengan bawahan kurang dominan. Staf peneliti yang menjadi anak buahnya kemungkinan sebagian memiliki pangkat dan golongan lebih tinggi, lebih senior dan lebih berpengalaman, serta memiliki keahlian khusus yang tidak dimiliki oleh Kepala UKP. Namun demikian, sebagai Manajer dan sebagai Direktur UKP, Kepala UKP harus mampu menerapkan kewenangannya sebagai pimpinan, termasuk memberikan perintah dan penugasan, pembinaan serta memimpin staf secara keseluruhan. Peneliti yang kurang berprestasi, perlu dibina, peneliti yang

malas dan mangkir perlu ditegur, dan bila ada yang melebihi batas toleransi perlu diberikan sanksi. Sebaliknya terhadap peneliti yang berprestasi perlu diberikan apresiasi secara layak.

Tugas operasional Kepala UKP sebagai Manajer Unit Kerja Penelitian, adalah sebagai berikut (Sumarno 2000):

- (1) Membuat jabaran kebijakan dan program Kementerian Pertanian/Pemerintah ke dalam kebijakan penelitian, apabila ada relevansinya.
- (2) Memberikan arahan prioritas penelitian, atas hasil diskusi dan kesepakatan bersama staf peneliti.
- (3) Bersama-sama staf peneliti, menyusun Rencana Strategis Penelitian dan Program Penelitian Tahunan.
- (4) Menyusun dan menyetujui alokasi dana penelitian berdasarkan prioritas program penelitian.
- (5) Membina peneliti ke arah efisiensi pemanfaatan dana penelitian.
- (6) Memberikan bimbingan dan pembinaan peneliti untuk pencapaian hasil penelitian yang bermutu tinggi, bermakna dan bermanfaat.
- (7) Memberikan motivasi dan dorongan semangat kepada peneliti, agar peneliti menjadi produktif dan inventif.
- (8) Melakukan monitoring dan evaluasi terhadap pelaksanaan penelitian, guna memastikan penelitian mencapai hasil optimal.
- (9) Memberikan pelayanan kepentingan, dan memenuhi hak-hak peneliti.
- (10) Memberikan pengakuan, penghargaan dan apresiasi atas hasil kerja peneliti yang berprestasi.

Selain sepuluh tugas tersebut, Manajer Unit Kerja Penelitian juga mempunyai tugas terhadap unit kerjanya mencakup hal-hal berikut:

- (1) Membangun, menyusun dan mengembangkan ketersediaan sumberdaya manusia peneliti (staf peneliti) yang memiliki kompetensi tinggi dan jumlahnya mencapai *critical mass*, yaitu suatu jumlah staf peneliti yang cukup efektif untuk melaksanakan tugas dan fungsi UKP.
- (2) Membuat ketentuan dan alokasi dana serta memberikan bimbingan dalam penggunaan sumberdaya penelitian ke arah kinerja yang efektif-efisien.
- (3) Mengkoordinasikan berbagai disiplin keilmuan dalam operasionalisasi penelitian, agar memiliki keterpaduan arah.

- (4) Memberikan arahan dan bimbingan kepada peneliti dalam mengidentifikasi topik dan obyek penelitian, agar sesuai dengan program pembangunan pertanian.
- (5) Mengomunikasikan hasil penelitian kepada *stake-holders*, baik ke atas, ke samping, maupun ke bawah dan ke pengguna.
- (6) Menciptakan suasana kerja yang harmonis dan kondusif bagi keberhasilan penelitian.
- (7) Menjaga standar mutu penelitian.
- (8) Mengupayakan peningkatan kesejahteraan karyawan secara legal dari berbagai aspek.
- (9) Memberikan contoh dan tauladan bekerja baik, jujur, tulus, efisien dan produktif.
- (10) Memberikan contoh dalam moral bekerja, etika kepenelitian, budaya kerja dan tindakan kedinasan yang baik.

Dengan duapuluh tugas manajer penelitian seperti tersebut di atas, menunjukkan betapa pentingnya kedudukan seorang Kepala UKP sebagai Manajer.

9.2. Tugas sehari-hari Kepala UKP

Tugas rutin harian seorang Kepala UKP sebagai Manajer dapat dikelompokkan menjadi empat jenis tugas pokok, sebagai berikut:

- a. Tugas Administrasi
- b. Tugas Teknis Penelitian
- c. Tugas Supervisi dan Evaluasi
- d. Tugas Komunikasi

9.2.1. Tugas Administrasi

Tugas administrasi seorang Kepala UKP dapat diartikan sebagai tugas manajemen yang bersifat non-teknis tetapi bersifat mendukung dan memfasilitasi kelancaran jalannya penelitian. Tugas administratif ini sangat banyak, tetapi seyogyanya seorang Kepala UKP tidak menghabiskan waktu dan enerjinya untuk tugas ini. Tugas administratif sedapat mungkin didelegasikan kepada pejabat yang bertanggung jawab pada bidang administrasi, termasuk administrasi personalia, administrasi keuangan, administrasi rumah tangga/inventaris barang, jasa, sarana dan prasarana. Dalam prakteknya, sering semua dokumen administrasi termasuk pertanggung jawaban penggunaan dana dan

surat-surat harus disetujui dan disahkan dengan tandatangan Kepala UKP. Untuk sampai kepada persetujuan, kadang-kadang diperlukan beberapa kali pembahasan dan rapat yang menyita waktu. Sebaiknya Kepala UKP tidak selalu harus mengikuti rapat dan pembahasan sejak awal, cukup memberikan arahan dan pesan-pesan, selanjutnya menerima laporan untuk memutuskan saran-saran yang diajukan. Surat-surat yang harus ditandatangani oleh Kepala UKP sebaiknya sudah dicek substansi dan formatnya, sehingga ia tidak perlu lagi mengedit atau mengoreksi surat yang telah disiapkan. Walaupun dalam praktek hal demikian tidak selalu dapat diandalkan, tetapi sebagai Kepala UKP tidak perlu sampai harus memeriksa semua surat dan lampirannya.

Tugas administratif hendaknya tidak menggunakan waktu lebih dari 25% dari total kerja seorang Manajer/Kepala UKP. Kalau pada hari-hari tertentu penggunaan waktu untuk tugas administratif terlalu banyak, maka pada hari-hari berikutnya waktu untuk tugas kegiatan tersebut perlu dikurangi. Rapat di luar kantor yang tidak terkait langsung dengan tugas fungsi UKP, dapat dikategorikan ke dalam tugas administratif, sehingga frekuensi dan waktunya perlu dikurangi, dihemat secara rasional. Rapat yang tidak terlalu penting dapat didelegasikan kepada pejabat administrasi yang kompeten di bidangnya, atau kepada staf peneliti senior secara bergantian. Setelah menghadiri rapat di luar kantor, petugas yang menghadiri harus diminta membuat laporan tentang hal penting yang dibahas dalam rapat tersebut. Seorang Kepala UKP perlu membuat laporan rapat yang dihadiri, dan apabila informasinya perlu diketahui oleh staf, laporan hasil rapat tersebut diedarkan kepada staf yang berkepentingan.

9.2.2. Tugas Terkait Kegiatan Teknis Penelitian

Tugas terkait kegiatan teknis penelitian bagi seorang Manajer/Kepala UKP bukan berarti ia harus melakukan penelitian secara langsung. Bahkan Kepala UKP/Manajer hendaknya tidak memegang topik penelitian atau kegiatan yang ada hubungannya dengan pekerjaan teknis operasional penelitian, seperti penanggung jawab judul penelitian/RPTP, melaksanakan pekerjaan laboratorium, sebagai penanggung jawab kegiatan penelitian, pelaksanaan penelitian. Hal tersebut untuk memberikan pesan dan mengingatkan kepada peneliti bahwa tugas seorang Manajer/Kepala UKP sangat banyak, bukan melaksanakan pekerjaan teknis operasional. Waktu yang tersedia bagi Kepala UKP adalah untuk pekerjaan manajemen, bukan untuk melakukan pekerjaan teknis yang menjadi tanggung jawab dan dapat dilakukan oleh staf peneliti.

Tugas teknis terkait dengan penelitian seorang Manajer/Kepala UKP, antara lain:

- (1) Bersama peneliti senior dan narasumber mengidentifikasi masalah aktual prioritas yang perlu diteliti.
- (2) Memberi arahan dalam penyusunan Rencana Strategis Penelitian UKP.
- (3) Memberikan arahan dalam menyusun Rencana Penelitian bersama staf.
- (4) Mengevaluasi rencana penelitian (RPTP) yang diajukan oleh individu atau tim peneliti
- (5) Membahas laporan penelitian dan memberikan saran-saran perbaikan.
- (6) Menjabarkan kebijakan pemerintah ke dalam bentuk dukungan program penelitian operasional.
- (7) Melakukan supervisi pelaksanaan penelitian.
- (8) Menghadiri rapat koordinasi pembahasan kebijakan pembangunan pertanian dan hal-hal yang terkait dengan penelitian.
- (9) Menerima dan melayani tamu yang perlu diterima langsung oleh Kepala UKP.
- (10) Studi literatur teknis dari berbagai sumber, termasuk kebijakan pemerintah, rumusan pertemuan, peraturan pemerintah dan sebagainya, guna memperluas wawasan.

Tugas manajemen aspek teknis harus menjadi prioritas utama tugas seorang Manajer/Kepala UKP dalam melaksanakan fungsi sebagai Direktur. Dari uraian tersebut terlihat bahwa tugas teknis seorang Manajer/Kepala UKP bukan sebagai pelaksana atau operator, melainkan sebagai dinamisator dan sebagai fasilitator. Banyaknya porsi waktu kerja yang dimanfaatkan untuk tugas manajemen teknis seorang Manajer/Kepala UKP disarankan 60–75%. Sekitar 25–40% waktu kerja Kepala UKP dimanfaatkan untuk tugas lain, yang bersifat administratif. Tujuan Manajer/Kepala UKP melakukan manajemen aspek teknis, adalah:

- (1) Memberikan arahan untuk memastikan bahwa penelitian sesuai dengan prioritas tugas fungsi unit kerja dan sesuai dengan masalah aktual di lapangan.
- (2) Membina mutu penelitian agar sesuai kaidah ilmiah dan penelitian dilaksanakan dengan benar dan baik.
- (3) Memberikan dorongan dan fungsi dinamisator agar para peneliti bersemangat dan produktif.
- (4) Memberikan motivasi kepada para peneliti agar bekerja keras dan lebih maju.

Betapapun besarnya manfaat kegiatan Kepala UKP melakukan manajemen teknis, ia tidak boleh menghabiskan waktu kerja peneliti, agar peneliti memiliki cukup waktu untuk melakukan kerja penelitian. Kegiatan manajemen teknis Kepala UKP sebaiknya dilakukan terhadap individu/kelompok kecil peneliti secara bergiliran, sehingga waktu peneliti untuk berdiskusi dengan Kepala UKP tidak lebih dari 10%. Sering kita dengar selama ini kritik “Direktur dan peneliti mengadakan rapat terus, lalu kapan menelitinya?” Dengan penjadwalan pertemuan pada dua jam terakhir setiap hari kerja (pk.14.00–16.00), akan dapat menjawab kritikan tersebut. Dengan menggunakan waktu tersebut rapat dan diskusi tidak banyak mengambil jam kerja prima (*prime working hours*) peneliti.

9.2.3. Tugas Supervisi dan Pembinaan

Tugas supervisi dan pembinaan meliputi kegiatan peninjauan langsung percobaan di lapangan, laboratorium, kandang dan atau obyek penelitian lainnya. Tugas supervisi Kepala UKP bila memungkinkan digabungkan dengan tugas komunikasi dengan Kepala Pemerintahan (Provinsi dan Kabupaten), Kepala Dinas Teknis (Provinsi dan Kabupaten), serta Unit Kerja Pertanian yang terkait di wilayah penelitian dilakukan. Tujuan tugas supervisi adalah untuk memastikan bahwa penelitian dilakukan dengan baik dan benar, sesuai kaidah ilmiah dan sesuai dengan rencana penelitian yang telah disahkan.

Pada kegiatan tugas komunikasi/kunjungan ke pejabat di daerah, Kepala UKP perlu menjelaskan kegiatan penelitian dan informasi lain kepada pejabat di daerah. Pada saat diskusi juga perlu digali informasi tentang permasalahan yang ada dan perlu untuk diteliti, saran-saran terhadap pelaksanaan penelitian yang sedang atau akan dilakukan, kemungkinan untuk melakukan kerjasama pembiayaan penelitian, penawaran pelatihan untuk penyuluh/pejabat Dinas Teknis Provinsi/Kabupaten, dan lain-lain hal, terkait dengan mandat UKP. Pejabat Daerah bila memungkinkan perlu diundang untuk meninjau percobaan, diberi penjelasan tujuan percobaan serta hasil sementara penelitian yang dapat dilihat di lapangan. Ada baiknya juga Kepala UKP menawarkan mengadakan seminar hasil penelitian yang dilakukan di wilayah dan penelitian lain yang relevan, di kota kabupaten/provinsi, bekerjasama dengan pemerintah setempat. Acara seminar *in-situ* ini dapat dibarengi pameran, temu lapang atau pelatihan. Dengan cara ini dapat dibangun komunikasi dan transfer teknologi secara langsung kepada pengguna.

Fungsi supervisi Kepala UKP harus dilakukan bersama-sama dengan peneliti dan bila memungkinkan diundang beberapa peneliti yang terkait. Peserta supervisi ke lapangan hendaknya dibatasi, sehingga tidak terkesan sebagai kegiatan hura-hura, cukup menggunakan satu-dua mobil lapangan (bukan bus). Pada kunjungan ke obyek percobaan, Kepala UKP perlu mengadakan evaluasi atau penilaian pelaksanaan percobaan, dengan mengajukan berbagai pertanyaan secara terbuka kepada peneliti, misalnya hal-hal berikut:

- (1) Apakah penelitian telah dilakukan dengan benar dan baik, sesuai dengan kaidah ilmiah dan sesuai rencana kerja?
- (2) Apakah perkembangan/pertumbuhan percobaan optimal, dan apakah percobaan dikelola dengan benar dan baik?
- (3) Apakah bahan percobaan tepat dan sesuai?
- (4) Apakah hasil penelitian akan dapat menjawab permasalahan yang diteliti?
- (5) Bagaimana respon perlakuan yang dicoba terhadap masalah yang diteliti?
- (6) Apakah pengumpulan data dilakukan dengan benar?
- (7) Adakah kekurangan dan kesalahan pelaksanaan percobaan yang terlihat, kalau ada.
- (8) Apa saran-saran perbaikan yang dapat diberikan.

Pada acara supervisi, Kepala UKP perlu memberikan kesempatan peneliti untuk menjelaskan hal-hal tersebut di atas. Ada baiknya pada acara kunjungan ke lapangan, Kepala UKP mencatat penjelasan dari peneliti dan hasil observasinya sendiri mengenai hal-hal yang dianggap penting sebagai bahan pembuatan pelaporan dan evaluasi.

Isi laporan supervisi Kepala UKP, hendaknya tidak mencari-cari kekurangan yang tidak esensial, agar tidak mematahkan semangat penelitinya. Namun apabila keragaan percobaan kurang memuaskan, perlu juga ditunjukkan kekurangannya dan bila memungkinkan diberikan pesan perbaikan. Hal-hal yang dinilai kurang tepat pelaksanaannya, seperti misalnya pada pengumpulan data, perlu diberikan saran perbaikan.

Kegiatan supervisi ke lapangan hendaknya juga dimanfaatkan untuk melakukan observasi permasalahan usaha pertanian/peternakan secara umum, seperti: penggunaan benih/bibit; varietas; cara budidaya; kualitas pakan; hama penyakit; produktivitas; kecukupan hara tanaman; harga komoditas, dan lain-lain terhadap komoditi yang diusahakan petani.

Pada wilayah yang banyak didapatkan permasalahan usahatani, seperti misalnya gejala kahat hara, serangan hama/penyakit, penggunaan varietas lokal, varietas lama, ada baiknya Kepala UKP melakukan observasi dan mendiskusikan tentang masalah tersebut dengan peneliti terkait. Wawancara dengan pelaku usahatani secara informal perlu juga dilakukan. Dengan kegiatan tersebut maka penelitian bersambungan dengan permasalahan aktual di lapangan, bukan hal yang berdiri sendiri, terpisah dari permasalahan petani/peternak.

Kegiatan supervisi ke lapangan atau ke obyek penelitian, merupakan proses belajar dan pembelajaran bagi Kepala UKP, dan juga bagi para peneliti. Kegiatan ini perlu dimanfaatkan Kepala UKP dan peneliti untuk mengasah ketajaman pikir dan analisis terhadap permasalahan, di samping untuk menilai tingkat kemajuan penerapan teknologi oleh petani, serta untuk melihat kelemahan dan kekuatan yang ada. Informasi tersebut sangat bermanfaat sebagai acuan dalam perencanaan penelitian pada tahun berikutnya.

Tugas supervisi, di samping berfungsi pengendalian, pengawasan dan pemantauan mutu penelitian yang dilaksanakan oleh para peneliti, juga harus berfungsi sebagai wahana apresiasi Kepala UKP terhadap kerja peneliti, memberikan motivasi dan menumbuhkan rasa percaya diri pada peneliti. Kritik dan teguran langsung pada waktu supervisi ke lapangan untuk sementara sebaiknya dihindarkan. Kepala UKP cukup menampung alasan yang dikemukakan oleh peneliti, apa sebabnya pelaksanaan penelitian kurang baik. Teguran dan koreksi sebaiknya diberikan setelah kembali ke kantor dengan memanggil peneliti yang bersangkutan untuk mendiskusikannya, apabila mutu pelaksanaan percobaan dinilai kurang optimal.

Kegiatan supervisi menjadikan Kepala UKP ikut aktif secara tidak langsung dalam kegiatan penelitian, sehingga kemajuan dan perkembangan penelitian pada UKP dapat terus diikuti. Supervisi juga diharapkan mendekatkan Kepala UKP dengan peneliti, membangun jiwa korsa dan membangun tanggung jawab bersama.

Tugas komunikasi seorang Kepala UKP, terutama adalah menginformasikan hasil-hasil penelitian yang dinilai bermanfaat, kepada *stake holders*. Seorang Kepala UKP harus memahami dan menguasai hasil penelitian yang pantas disampaikan kepada *stake holders*. Komunikasi hasil penelitian oleh Kepala UKP kepada para pejabat atasannya sangat penting. Komunikasi Kepala UKP juga penting dilakukan dengan Pejabat Daerah, termasuk Gubernur, Kepala Dinas Teknis di Provinsi dan Kabupaten, Bupati/Walikota dan Pejabat Penyuluh.

Penguasaan informasi penelitian oleh Kepala UKP cukup secara garis besar, informasi secara rinci teknis, menjadi hak penelitiannya untuk menjelaskan. Informasi yang penting untuk dikemukakan oleh Kepala UKP kepada stake holder antara lain adalah hal-hal seperti berikut:

- (1) Apa permasalahan aktual di lapangan yang dijadikan acuan atau justifikasi penelitian ini.
- (2) Berapa besar kerugian hasil (fisik) dan ekonomi yang diakibatkan oleh masalah yang sedang diteliti.
- (3) Penelitian yang dilakukan dan perlakuan apa saja yang diuji.
- (4) Pengaruh perlakuan terhadap masalah, apa cukup memberikan harapan.
- (5) Apakah masalah yang dihadapi petani dapat diatasi dengan hasil penelitian ini.
- (6) Apakah hasil penelitian yang sudah diperoleh dapat memecahkan permasalahan yang dihadapi petani/pelaku usaha.
- (7) Kapan teknologi tersedia dan bagaimana alih teknologinya kepada pengguna.
- (8) Nama peneliti yang melakukan penelitian (Penanggung Jawab Penelitian), yang dapat dihubungi.

Tugas komunikasi Kepala UKP juga berkaitan dengan pencarian dana penelitian dari berbagai sumber pendanaan. Ia harus dapat meyakinkan calon pemberi dana, apa saja teknologi yang ingin dihasilkan berkaitan dengan permasalahan yang ada di lapangan. Selanjutnya ia perlu menjelaskan, penelitian apa saja yang diperlukan, dan berapa dana yang diperlukan.

9.3. Pembinaan Peneliti

Sumberdaya manusia (SDM) peneliti merupakan aset terpenting dalam unit organisasi penelitian. SDM peneliti harus bermutu tinggi, memiliki kreativitas, bersemangat, penuh dedikasi dan komitmen terhadap tugasnya, yang akan membawa kemajuan UKP. Pada setiap Unit Kerja Penelitian, tidak semua peneliti bermutu tinggi. Oleh karena itu, SDM peneliti yang berkualitas tinggi dan kreatif-produktif, harus dipertahankan dengan cara memberikan insentif dan fasilitas penelitian yang cukup, tenaga asisten peneliti yang baik, dana penelitian yang memadai, dan fasilitas tempat tinggal yang layak.

9.3.1. Syarat Akademik dan Sifat Pribadi Peneliti

Secara umum, persyaratan SDM peneliti haruslah seorang ilmuwan (*scientist*) dengan tingkat kecerdasan di atas rata-rata, dapat berpikir secara sistematis rasional, dapat menimbang perbedaan dan persamaan secara obyektif, dan bersifat jujur. Tipe personalitas peneliti seperti introversi dan ekstrovert, tipe S vs tipe D dan label lainnya, kemungkinan merupakan faktor yang dapat menentukan keberhasilan dalam melaksanakan tugas penelitian, namun kenyataannya tidak pernah ada organisasi penelitian yang cukup maju, hanya didominasi oleh salah satu golongan sifat pribadi tersebut.

Peneliti idealnya memiliki karakteristik unggul, dengan tingkat kecerdasan relatif tinggi, rasional dan memiliki sifat ingin tahu, sehingga diharapkan akan efektif sebagai seorang peneliti. Sifat unggul bukan selalu merupakan sifat bawaan sejak lahir, tetapi tumbuh dan terbina oleh pribadi yang bersangkutan melalui pendidikan, pembelajaran diri, dan pengalaman. Ilmuwan peneliti dapat digolongkan menjadi 2 kategori dalam hal atitut atau sikap mentalitas, yaitu: (1) golongan spekulatif-perfeksionis, dan (2) golongan sistematis (Pathak 1975). Golongan spekulatif-perfeksionis sangat mengutamakan kesempurnaan menurut ukuran dia sampai kepada hal-hal kecil, sehingga justru sering menghambat kemajuan pekerjaan penelitian. Toleransi terhadap perbedaan dan modifikasi dalam pekerjaan tidak diakomodasi, sehingga ia sering menyulitkan dalam kerjasama dengan rekan sekerja. Golongan Sistematis mementingkan pada proses yang lurus sesuai prosedur, dengan tetap mempertimbangkan kelancaran keseluruhan proses secara utuh.

Nicolle (disitir oleh Pathak 1975) dari aspek kreativitas, membagi atitut kerja ilmuwan menjadi dua golongan: (1) Inventor-genius, yaitu seseorang yang dapat merespon permasalahan dan kebutuhan teknologi dengan menciptakan teknologi baru. Inventor tidak selalu memiliki kecerdasan yang tinggi dalam bidang keilmuan, tetapi mampu mencari solusi masalah. Seorang inventor genius menggunakan intuisi dan lebih mengedepankan logika serta alasan guna membuktikan temuannya; (2) Ilmuwan dengan intelejensia yang tinggi, mampu menganalisis, menyimpulkan atau membuat sintesa dari berbagai informasi, tetapi tidak memiliki kemampuan untuk menciptakan inovasi yang original. Dalam istilah sehari-hari golongan pertama sering disebut sebagai “Ilmuwan-Praktisi” atau “Ilmuwan Perekayasa”; dan golongan kedua disebut “Ilmuwan Teoritis”. Seorang peneliti yang mumpuni semestinya mampu menggabungkan dua sifat tersebut secara berkeseimbangan, yaitu cerdas dalam teori keilmuan, disertai kemampuan mencipta produk teknologi.

9.3.2. Tugas Pokok Peneliti

Tugas pokok seorang atau sekumpulan (tim) peneliti adalah melakukan penelitian sesuai dengan tugas-fungsi UKP. Akan tetapi dengan uraian tugas-fungsi UKP yang bersifat umum yang mengacu pada komoditas atau sumberdaya atau aspek disiplin seperti sosial ekonomi; bioteknologi; pascapanen; lingkungan pertanian; maka jabaran tugas-fungsi UKP ke dalam tugas peneliti tidak selalu sederhana, jelas atau definitif. Tugas peneliti juga ditentukan oleh arahan Kepala UKP, sesuai dengan prioritas program penelitian dan target luaran yang ingin dicapai. Di bagian depan telah dibahas tentang Tugas Kepala UKP dalam mengarahkan program penelitian UKP yang bermakna yang menjadi tugas peneliti.

Secara umum, Lloyd (1986) mengidentifikasi delapan kewajiban peneliti dalam fungsinya sebagai pelaksana tugas-fungsi UKP, yaitu:

- (1) Memiliki pemikiran yang jelas tentang penelitian, berasal dari penguasaan iptek keahlian, studi pustaka, pengamatan/observasi, dan diskusi program pemerintah, untuk menyusun dan menyiapkan usulan penelitian yang relevan dengan masalah dan kebutuhan teknologi.
- (2) Melaksanakan penelitian sesuai dengan kaidah ilmiah, melalui percobaan (*experiment*), survei, analisis laboratorium, bengkel dan sejenisnya, untuk memperoleh data dan informasi yang akurat, yang dapat digunakan untuk memecahkan masalah dan atau untuk memperoleh inovasi teknologi.
- (3) Melakukan kerja tim secara harmonis dan efektif dalam upaya mencari solusi terhadap masalah atau merancang teknologi.
- (4) Menganalisis data hasil penelitian dan membuat interpretasi yang relevan dengan masalah yang diteliti atau informasi yang dibutuhkan, guna memecahkan masalah serta menuliskan hasil penelitian sebagai publikasi ilmiah.
- (5) Membimbing dan memberikan pelatihan kepada peneliti junior agar dapat berkembang menjadi peneliti yang berkualitas, bertindak sebagai mentor dan tauladan bagi para peneliti junior.
- (6) Selalu meningkatkan diri dalam penguasaan ilmu pengetahuan di bidang keahlian dengan cara terus belajar, membaca literatur bermutu, dan berkomunikasi dengan ilmuwan di bidang sejenis, baik nasional maupun internasional.

- (7) Berupaya mengembangkan dan meningkatkan metode dan teknik penelitian serta mendisain alat yang diperlukan untuk peningkatan mutu data hasil penelitian.
- (8) Mengomunikasikan hasil penelitian melalui publikasi ilmiah yang bermutu dan berbagi pengetahuan yang diperoleh dari penelitian bagi penyuluh dan petani.

Hal-hal yang dikemukakan empat puluh tahun yang lalu tersebut, masih sangat relevan dengan tugas-kewajiban peneliti pada abad ke-21 dan banyak peneliti yang belum mampu melaksanakannya.

Dengan dimilikinya sifat-sifat tersebut, seorang peneliti yang baik diharapkan mempunyai dorongan untuk memotivasi diri sendiri, bersifat kreatif, melihat masalah faktual secara rasional, dapat diandalkan, bersifat terbuka, mudah bekerja dalam tim kerja dan berorientasi pada perolehan inovasi atau temuan.

Selain dari sifat unggul yang telah dibahas pada Bab 3 butir 6.5., ada enam sifat lain yang perlu dimiliki seorang peneliti, yakni:

- (1) Memiliki kapasitas berpikir yang tinggi, mampu memahami dan mengingat informasi, data dan fakta.
- (2) Berpikir kritis, analitis, rasional dan logis, serta mampu memahami informasi antarwaktu dan antar-ruang/tempat.
- (3) Dapat berpikir sistematis, runut, metodik, rinci, serta mampu melihat ke depan secara visioner.
- (4) Berpikir dan bertindak proaktif, atentif, responsif, dan antisipatif terhadap masalah.
- (5) Mau bekerja keras, ulet, tekun, menyelesaikan tugas tepat waktu, bekerja secara tuntas.
- (6) Berkepribadian menarik, tidak sombong dan dapat dipercaya.

Sifat-sifat tersebut sebenarnya akan tumbuh dan berkembang dengan sendirinya, apabila seseorang telah memilih bidang penelitian sebagai panggilan hidupnya, penelitian sebagai profesinya dan ia menyenangi serta menjiwai pekerjaan penelitian. Penguasaan ilmu dan teknologi terkait dengan bidang penelitiannya dapat ia pelajari tahap demi tahap selama ia menjadikan profesi penelitian sebagai karir. Sifat unggul peneliti tersebut semestinya telah diperoleh atau dimiliki oleh seorang sarjana yang telah bekerja di bidang penelitian lima tahun atau lebih. Dalam merekrut calon tenaga peneliti,

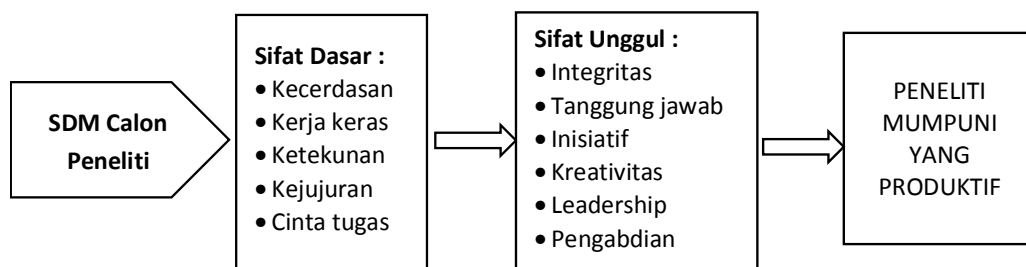
sebaiknya penseleksian pelamar terbaik mendasarkan pada kriteria sifat-sifat baik yang telah dibahas di atas.

Sifat unggul SDM peneliti, yang terpenting tercakup dalam lima komponen, yaitu: kecerdasan, kemauan bekerja keras, ketekunan, kejujuran, dan kecintaan terhadap tugas. Apabila para pelamar untuk menjadi peneliti dapat disaring atas dasar lima sifat tersebut, dapat diharapkan penelitian akan banyak menghasilkan temuan baru dan teknologi maju. Dalam perkembangan selanjutnya, lima sifat dasar tersebut akan berkembang menjadi sifat unggul peneliti, yaitu: Integritas, tanggung-jawab, inisiatif, kreatifitas, leadership, dan pengabdian. Lima sifat unggul tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut:

- (1) **Integritas.** Seseorang yang memiliki komitmen dan keterlibatan hati, perasaan, pikiran, dan tindakan secara tulus terhadap tugas pekerjaannya. Ia memiliki *passion* atau kecintaan terhadap pekerjaan penelitian;
- (2) **Tanggung-jawab.** Seseorang yang menyadari sepenuhnya bahwa tugas pekerjaannya harus dilakukan sebaik-baiknya karena pada dirinyalah penentu keberhasilan pekerjaan itu;
- (3) **Inisiatif.** Adalah gagasan dan hasil pemikiran baru yang ia kemukakan, diikuti tindakan yang bertujuan untuk menyelesaikan tugas, mengatasi masalah atau meningkatkan kinerja terkait dengan tugasnya;
- (4) **Kreativitas.** Kemampuan seseorang untuk melakukan sesuatu hal yang baru atas inisiatifnya, demi kemajuan dan keberhasilan tugasnya;
- (5) **Leadership.** Sifat dan tindak kepemimpinan yang dimiliki seseorang sehingga dapat membawa orang-orang yang dipimpinnya bekerja untuk mencapai hasil optimal;
- (6) **Pengabdian.** Tindakan yang didasari kesadaran secara tulus untuk melaksanakan tugas atau pekerjaan yang bermanfaat bagi negara, bangsa, masyarakat dan orang lain, tanpa menonjolkan pamrih pribadi.

Dengan memiliki enam sifat unggul tersebut, seorang peneliti senior dapat diharapkan mampu berkontribusi pemikiran dan teknologi terhadap pemecahan permasalahan di bidang pertanian, sesuai dengan keahlian dan bidang tugasnya.

Perkembangan karakter sebagai "persyaratan" untuk mencapai tingkatan peneliti mumpuni, dapat digambarkan sebagai diagram berikut:

**Diagram 6 :**

Bagan Perkembangan karakter untuk menjadi Peneliti Mumpuni yang Produktif

Agar peneliti yang memiliki sifat-sifat unggul tersebut mampu menjadi peneliti mumpuni, peneliti memperoleh alokasi dana yang memadai dan ia memperoleh insentif yang layak untuk penghidupan keluarganya. Namun perlu ditekankan bahwa insentif yang cukup tidak selalu menjadi persyaratan, tetapi justru harus diposisikan sebagai dampak dari sifat “mumpuni dan produktif” dari peneliti yang bersangkutan.

9.3.4. Mendorong Peneliti Berpikir Kreatif

Kreativitas adalah kemampuan seseorang menghasilkan sesuatu yang baru, ide dan invensi asli yang bermanfaat, berasal dari intuisi olah pikir, analisis dan sinthesa informasi yang telah ada. Kreativitas tidak selalu identik dengan kecerdasan, tetapi peneliti yang cerdas diharapkan lebih mampu menghasilkan kreativitas yang bermanfaat atau bermutu tinggi.

Seperti halnya pekerjaan di bidang kesenian, pekerjaan penelitian menuntut pelaku-pelakunya mampu berpikir kreatif dan rasional. Masalah sebagai obyek penelitian dan problem usaha pertanian, selalu ada dan terlihat di lapangan pada berbagai sistem usaha pertanian. Perbaikan dan pemecahan masalah yang ada tersebut memerlukan inovasi teknologi dan pemikiran-pemikiran yang kreatif. Peneliti juga dituntut untuk dapat menemukan konsep pemikiran kreatif yang bermanfaat untuk pembangunan pertanian. Konsep pemikiran kreatif didefinisikan sebagai “*Hasil kontemplasi pemikiran untuk memperbaiki suatu obyek atau untuk memecahkan masalah, berdasarkan pemahaman, penalaran, observasi, atau informasi yang tersedia tentang suatu obyek permasalahan*”.

Konsep pemikiran sebagai hasil kreativitas nalar harus bersifat: (1) merupakan ide baru yang lebih baik dan lebih maju; (2) bersifat asli (original) bukan bajakan; (3) aktual, tepat waktu, situasi dan kondisi; (4) relevan

dengan masalah yang dihadapi; (5) mengemukakan solusi dan pemecahan masalah; (6) bersifat terbuka terhadap kritik, modifikasi bila diperlukan; (7) bersifat final dan konklusif; dan (8) operasional, baik sebagai program atau kebijakan. Berpikir dan bertindak kreatif harus menjadi budaya kerja peneliti sehari-hari, untuk merintis dalam penyediaan teknologi dan informasi menuju kemajuan, perbaikan dan efisiensi.

Dengan melakukan modifikasi sesuai preferensi dan cara berpikir seseorang, di bawah ini disarankan beberapa kiat untuk menganalisis suatu obyek atau masalah, agar seseorang dapat berpikir secara analisis-kreatif, sebagai berikut:

- (1) Melakukan analisis dan menerapkan kriteria 3-M terhadap obyek masalah.
 - a. Makna: apa arti dan makna serta apa implikasi dari masalah.
 - b. Manfaat: apa keuntungan dan kegunaannya, kelebihan, kemudahan dan hal positif lainnya, bila ada.
 - c. Mudharat: apa kelemahan, kerugian, kekurangan, kesulitan yang ditimbulkan
- (2) Melakukan analisis dengan berdasarkan PMI, yaitu:
 - Plus: apa kelebihan, hal-hal yang positif
 - Minus: apa hal yang negatif, kelemahan, kerugian
 - Interest: apa implikasi, manfaat, dampak
- (3) Membuat analisis hubungan, pengaruh, keterkaitan, hambatan, pembatas, kesulitan, dan kemudahannya terhadap aspek lainnya.
- (4) Memberi pertanyaan: bagaimana, mengapa, berapa, mana yang lebih baik
- (5) Membuat definisi terhadap masalah yang dihadapi, dengan pengertian yang persis, jelas, akurat sehingga masalah benar-benar dipahami.
- (6) Mendengarkan pendapat orang lain, mempertimbangkan dari berbagai segi.
- (7) Menghindarkan pendekatan konvensional, stereotif, atau menggunakan aksioma yang telah ada. Membuat alternatif baru, termasuk yang tidak lazim sekalipun.
- (8) Bersikap empati, menempatkan diri pada posisi pihak lain.
- (9) Menuliskan, merumuskan, menyusun kembali pemikiran baru.
- (10) Membayangkan/mengantisipasi konsekuensi, akibat dan implikasinya. Seberapa besar plus-minusnya.

- (11) Mempertajam pikiran dengan belajar, membaca, mengamati, studi.
- (12) Mengembangkan nalar, akal sehat, logika, rasional, dan common sense.
- (13) Melatih diri dan membiasakan berpikir kritis analitis.
- (14) Memupuk dan merangsang pikiran bawah sadar dengan data, informasi, fakta, dan pertanyaan-pertanyaan yang relevan.
- (15) Membiasakan untuk berani mengeluarkan pikiran kreatif, ide dan pendapat baru, bukan hanya sekedar beda.

Tidak selalu seluruh 15 kiat tersebut diaplikasikan terhadap setiap obyek permasalahan ataupun pemikiran, perlu dipilih kiat yang ada relevansinya. Dengan mengkaji secara kritis terhadap obyek, maka peneliti terbiasa berpikir kritis dan sekaligus kreatif.

Berpikir kritis tidak selalu harus memposisikan diri pada pihak oposisi, atau bersikap “tidak setuju”, tetapi seseorang yang kritis dapat memposisikan diri secara netral, mendukung, atau memberikan catatan penilaian plus-minusnya terhadap suatu obyek. Dengan berpikir analitis-kritis dan kreatif, maka seorang peneliti mampu memberikan ide baru, wawasan baru atau invensi baru yang lebih baik.

Secara urutan proses, berpikir kreatif untuk mencari solusi terhadap permasalahan dapat dilakukan melalui enam tahapan, yaitu:

1. Mengobservasi obyek masalah, merenungkan, memahami secara jelas dan rasional.
2. Melakukan studi, mengumpulkan informasi dan memikirkan obyek secara rinci.
3. Mendiskusikan, pengkayaan, pendalaman, argumentasi terhadap obyek.
4. Melakukan kontemplasi, perenungan, pengendapan, inkubasi pemikiran
5. Membuat sintesa, peramuan ide, penemuan alternatif.
6. Mengiluminasikan, pencetusan ide baru.

Seberapa lama diperlukan waktu untuk melakukan enam tahapan tersebut, tidak ada patokan. Akan tetapi proses tersebut perlu diusahakan dilakukan secepat mungkin, agar pemikiran terhadap obyek masih segar dan informasi ide baru yang dihasilkan tetap relevan. Untuk obyek yang cukup rumit dan cakupannya berskala besar, mungkin diperlukan waktu 1–2 bulan untuk keluar ide baru. Akan tetapi terhadap permasalahan spesifik, mungkin cukup 1–2 hari.

9.3.5. Persyaratan Peneliti Kreatif

Untuk mampu berpikir kreatif, seorang peneliti perlu memiliki persyaratan sebagai berikut:

- (1) Penguasaan keilmuan secara luas dan keahlian pada bidangnya.
- (2) Pemilikan pengetahuan yang luas dan keterampilan (skill) dalam mengaplikasikan iptek.
- (3) Mempunyai motivasi dan keinginan kuat untuk berbuat kreatif, tidak bersifat “masa bodo”.
- (4) Membiasakan berlatih dan mencoba kreatif, bersifat alert, penuh perhatian.
- (5) Mampu dan berani membuat imajinasi hal-hal baru.
- (6) Mampu memanfaatkan kreativitas pada proses kegiatan penelitian dan perekayasa alat, produk dan ekonomi.

Kreativitas sering juga terdorong oleh lingkungan kerja, budaya kerja organisasi, dan manajemen yang diterapkan pada unit kerja. Suasana kerja yang kondusif untuk kreatif akan mendorong untuk menghasilkan tenaga peneliti yang kreatif. John Hawkins (2003), dalam *Creative Economy*, menyebutkan sepuluh komponen pendorong kreativitas, yaitu:

- (1) Semangat persaingan yang sehat atau spirit kompetitif di dalam unit kerja.
- (2) SDM yang memiliki ego tinggi untuk maju dan berprestasi, serta ingin menonjol.
- (3) Individu yang mempunyai pengalaman kreatif, inovatif dan sukses pada tahun atau waktu sebelumnya.
- (4) Tersedia sarana-prasarana dasar untuk membuat kreatif di bidang keahlian peneliti.
- (5) Daya pikir yang terlatih dan tertantang untuk berbuat kreatif.
- (6) Adanya sikap mental (*attitude*) keranjingan (*excited*) untuk menemukan hal-hal baru, obsesi untuk menemukan hal baru.
- (7) Kreativitas dalam kenyatannya tidak sepenuhnya tergantung pada kelimpahan tersedianya dana dan peralatan.
- (8) Kreativitas tidak selalu ditentukan oleh kecerdasan seseorang, tidak dapat dibina atau dilatih dalam pendidikan di sekolah, Perguruan Tinggi, atau oleh pemerintah, seperti halnya ilmu pengetahuan dan teknologi.

- (9) Penguasaan dan kemampuan bahasa asing (Inggris misalnya), memberikan suasana kondusif untuk kreatif.
- (10) Mampu mengaplikasikan kreativitas sebagai HaKI dalam kegiatan ekonomi kreatif.

Berbeda dengan ilmu pengetahuan dan teknologi yang dibina dan diajarkan pada lembaga pendidikan formal maupun informal, kreativitas tumbuh pada individu kreatif, yang memang membiasakan diri berpikir kreatif. Walaupun SDM kreatif pada umumnya timbul dari tenaga berpendidikan keahlian, namun kreativitas dapat juga timbul dari orang yang menguasai ilmu secara empiris.

Perbedaan antara “Kreativitas dan Ilmu Pengetahuan” dapat diringkaskan sebagai berikut:

KREATIVITAS	ILMU PENGETAHUAN
(1) Bersifat dinamis	(1) Pasif, sebagai obyek yang harus dipahami
(2) Produk, hal, pikiran baru	(1) Hal-hal yang telah ada
(3) Tidak selalu terkait kecerdasan	(2) Kecerdasan sangat menentukan
(4) Bersifat asli, original	(3) Merupakan akumulasi , kompilasi
(5) Merupakan HaKI	(4) Milik umum, tidak dipatenkan
(6) Hasil individu atau group	(5) Akumulasi dari banyak sumber
(7) Diperoleh dari penciptaan	(6) Hasil pembelajaran

Bagi individu peneliti kreatif, penciptaan alat, produk, metode dan konsep baru, merupakan kebutuhan dan target kerja sehari-hari. Oleh karena itu, seseorang yang telah berhasil menemukan invensi atau gagasan baru, akan secara teratur menemukan lagi hal baru atau gagasan baru. Sebaliknya, seorang peneliti yang belum pernah menemukan hal baru atau gagasan baru, sangat sulit diharapkan untuk menemukan invensi atau gagasan baru. Kreativitas merupakan hasil budaya berpikir dan sikap mental kreatif, tidak datang secara tiba-tiba. Inspirasi dapat terjadi secara tiba-tiba, akan tetapi untuk menangkap dan mengembangkan inspirasi diperlukan budaya berpikir kreatif dan sikap mental kreatif.

Proses terbentuknya kreativitas diidentifikasi sebagai “Proses RIDER” (Hawkins 2003). yaitu:

R = Review; proses mempelajari obyek yang telah ada, dengan menganalisis apa kelemahan/kelebihannya; perbaikan apa yang diperlukan.

I = Imagination; bayangan atau angan-angan penyempurnaan yang

diperlukan, dengan jalan mengeluarkan ide baru, ide gila atau muskil, untuk dipilih yang realistis.

D = *Dream*; satu langkah maju dari imajinasi, menggambarkan penyempurnaan yang mungkin dapat dilakukan dari apa yang telah ada, membayangkan hal yang ideal.

E = *Excitement*; kegairahan berpikir, rasa keranjingan, agar dapat memompa adrenalin guna memperoleh ide baru, ciptaan asli yang dapat menggantikan hal/ide yang lama.

R = *Reality Check*; ide atau ciptaan baru pada akhirnya harus dipertimbangkan/dipadankan dengan realitas dari segi operasional, manfaat, ekonomi, sosial, lingkungan, dan sebagainya.

Dalam prakteknya tentu proses kreatif tidak harus selalu berurutan seperti hal di atas, karena ide dapat timbul dan terpicu oleh hal-hal yang tidak terduga. Namun demikian proses RIDER dapat dijadikan acuan atau pedoman bagi orang yang ingin melatih diri menjadi kreatif.

Kreatif pada tataran pikir (gagasan, ide), dan kreatif pada teknologi dan produk, memang memerlukan proses yang berbeda, tetapi secara umum terdapat banyak persamaan. Pada dasarnya, sifat kreatif adalah kemampuan individu untuk mencipta (*to create*) hal baru yang berguna, lebih baik, lebih maju, lebih efisien, dan seterusnya.

9.3.6. Penghambat Sifat Kreatif

Selain berbudaya pikir kreatif-produktif, seorang peneliti dituntut untuk mampu berpikir secara mendalam, tajam, dan fokus. Berpikir mendalam pada dasarnya adalah berpikir kritis, tidak langsung menerima informasi atau data seperti apa yang ada, tetapi secara mental melakukan analisis dengan mengajukan berbagai pertanyaan, seperti: apa cukup rasional, apa mungkin, apa tepat dan akurat, apa benar, apa sesuai dengan kenyataan, dan seterusnya.

Menjadi kreatif dan mampu berpikir terfokus sering menjadi persyaratan bagi seorang peneliti. Seperti halnya menjadi kreatif, keberhasilan dan sukses bukan semata-mata ditentukan oleh kecerdasan seseorang, tetapi lebih oleh ketekunan, kerja keras, keuletan dan kemampuan mengomunikasikan ide-idenya kepada orang lain. Pertanyaan yang timbul adalah, mengapa lebih banyak orang (peneliti) yang kurang mampu menemukan invensi-kreasi baru daripada peneliti yang kreatif-produktif dengan temuan baru dan gagasan baru.

Berikut ini diajukan kemungkinan hal-hal yang sering menghambat seseorang untuk menjadi kreatif:

- (1) Sifat malas berpikir, tidak bergairah, tidak peduli terhadap banyak hal yang terkait dengan tugas penelitian, seperti: kurang memberikan perhatian yang besar (intens) terhadap masalah, informasi, permintaan.
- (2) Malas berkomunikasi dan berdiskusi dengan orang lain tentang bidang pekerjaannya.
- (3) Malas belajar, membaca jurnal, publikasi, laporan atau informasi terkait dengan bidang tugas.
- (4) Malas menulis dan menyebarkan hasil penelitian dan pendapatnya.
- (5) Malas berpikir secara serius.
- (6) Malas melaksanakan tugas penelitian secara serius guna mendapatkan data terbaik.

Enam sifat malas tersebut tidak boleh menjadi budaya para peneliti kalau ingin UKP maju dan produktif. Kepala UKP harus bertindak, bersikap dan membimbing para peneliti agar enam sifat malas tersebut tidak tumbuh subur dalam lingkungan UKP.

Selain sifat malas dalam berbagai aspek tersebut, masih ada banyak hal yang dapat menghambat kreativitas dan kemampuan berpikir tajam atau kritis, yaitu:

- (1) Merasa dirinya sangat sibuk, justru sibuk memikirkan hal-hal dan urusan yang tidak ada kaitannya dengan penelitian.
- (2) Memvonis kalah atau enggan untuk melanjutkan gagasan dan ide yang baru mulai timbul, dengan alasan merasa tidak mampu atau tidak sanggup.
- (3) Tidak mau memberikan tantangan terhadap diri sendiri untuk berpikir kreatif karena merasa cepat puas dengan hasil kerja yang sedang (mediocre), tidak ingin menonjol.
- (4) Rasa percaya diri kurang (kurang percaya diri), tidak suka berkompetisi, tidak atentif, masa bodoh, *I don't care attitude*.
- (5) Lebih suka menyibukkan diri dengan pekerjaan sederhana, mengobrol hal-hal yang tidak ada kaitannya dengan tugas formal.
- (6) Hanya ingin enakannya, ingin sukses seketika, sekali mencoba tidak berhasil menjadi malas, tidak mau melanjutkan, putus asa.
- (7) Mengharapkan orang lain menerima "ide mentah" yang dia omongkan

agar diselesaikan. Ia hanya melemparkan ide awal yang belum lengkap, masih mentah.

- (8) Ide yang dikeluarkan merupakan ide umum, tidak spesifik, dan sering berupa perintah. Contoh: “Coba buat varietas unggul yang hasilnya tiga kali lipat dari yang telah ada sekarang”. Hal demikian bukan suatu kreativitas.
- (9) Terhadap pekerjaan yang dihadapinya, yang ada dalam pikirannya adalah: “Biarlah orang lain yang akan memikirkannya”.
- (10) Pikiran telah terbiasa terdidik untuk malas, memilih untuk memikirkan hal-hal yang ringan-ringan saja, tidak pernah mau berfikir serius.

Mungkin masih ada banyak hal lain yang menghambat seorang peneliti untuk dapat berpikir kreatif, tajam dan terfokus, seperti: adanya problem rumah tangga, kesehatan yang buruk, problem keuangan, hubungan kurang baik dengan rekan sejawat atau dengan atasan, tergoda asmara, ruang kerja kurang nyaman, dan masih banyak hal lain. Tetapi seorang peneliti semestinya mampu membuat sekat-sekat terhadap permasalahan pribadi, sehingga pada saat bekerja atau bertugas, pikirannya tidak terganggu oleh permasalahan pribadi. Dengan kata lain “problem atau urusan rumah tangga dan masalah pribadi kalau ada, jangan dibawa ke tempat kerja”.

9.3.7. Kiat Peneliti Berpikir Tajam

Setiap peneliti mempunyai cara sendiri untuk menjadi kreatif dan mampu berpikir tajam dan terfokus. Kiat yang paling baik untuk dapat berpikir tajam dan fokus adalah meniatkan dalam hati untuk melakukan tugas pekerjaan dengan sepenuh hati. Bila hal itu belum berhasil, maka peneliti sebaiknya diberi saran untuk melakukan hal-hal berikut:

- (1) Menuliskan hal-hal penting yang perlu dipikirkan secara mendalam hari ini, sesuai dengan substansi tugas, dan tidak memikirkan hal-hal lain yang tidak penting.
- (2) Membiasakan diri berpikir berani, berpikir besar dan merasa tertantang untuk bisa melakukannya.
- (3) Memberikan tantangan terhadap otak sendiri dengan mengatakan: “saya mampu berpikir cerdas dan cemerlang untuk menyelesaikan tugas saya dengan baik”.
- (4) Selalu bersifat alert (respons pikir), atentif, siap berpikir, tidak bersikap acuh tak acuh (*indifferent*).

- (5) Tidak mudah terganggu oleh hal-hal kecil, sepele, yang bukan merupakan tugas pokok.
- (6) Mengkonsentrasikan pikiran pada hal-hal penting, untuk mendapat ide baru.
- (7) Membiasakan berpikir kreatif setiap hari, mungkin terhadap hal-hal yang nampaknya sederhana yang terkait tugas. Ide besar pada umumnya terbangun dari ide-ide kecil yang terakumulasi selama bertahun-tahun.
- (8) Terhadap pekerjaan yang dilakukan secara rutin setiap hari, keluarkan ide yang jelas, rinci, detail, dan tepat sasaran, bermanfaat, mendatangkan keuntungan serta meningkatkan efisiensi, nilai tambah, dan sebagainya.
- (9) Mengeluarkan ide baru yang lengkap dan tuntas, selanjutnya dikomunikasikan atau ditulis/didokumentasikan
- (10) Meyakinkan diri sendiri bahwa sesuatu hal baru yang belum pernah ada dan lebih baik, adalah temuan baru. Merumuskan temuan tersebut untuk dipatenkan, jangan berhenti setengah jalan, mengoperasionalkan.
- (11) Meyakinkan diri sendiri bahwa ide baru atau teknologi baru yang lebih baik yang belum ditemukan, masih banyak yang menunggu untuk bisa digali dan diungkap. Penelitiilah sebagai penggali dan pengungkapnya.

Apabila dengan kiat-kiat tersebut seorang peneliti tetap tidak mempunyai ide baru atau pemikiran baru, padahal ia telah bekerja lebih dari sepuluh tahun, mungkin ia memang tidak sesuai untuk pekerjaan penelitian. Istilah populernya ia sebagai “*deadwood*” atau menjadi peneliti “anak bawang”.

9.4. Pembinaan Harmoni Tim Kerja

Peneliti lebih suka berkelompok atau membentuk Tim Kerja antara orang-orang yang merasa saling cocok dalam cara kerja, kesamaan keperibadian dan kesamaan sifat-sifat lainnya. Beberapa peneliti tersisa belum masuk ke dalam tim kerja yang telah ada. Tugas Kepala UKP adalah menelaah tim kerja yang telah ada, atau membentuk tim kerja yang akomodatif, sehingga semua staf peneliti termasuk tenaga teknis, terwadahi dalam tim kerja yang dibentuk. Hal yang perlu diperhatikan oleh Kepala UKP; jangan sampai tim kerja membentuk “gang” atau “klik” yang mendasarkan pada agama, suku, asal sekolah, gender, famili, kedekatan dengan pejabat, dan hal lain sejenisnya. Apabila terdapat tim kerja yang merupakan bentuk klik atau gang, perlu dibongkar komposisinya.

9.4.1. Pembentukan Tim Kerja

Tim kerja harus kompak, bekerja sama secara harmonis, saling membantu dan saling percaya. Kepala UKP mungkin perlu menambahkan orang yang bertipe ekstroversi ke dalam tim yang sebagian besar anggotanya bertipe introversi, atau sebaliknya. Peneliti yang bersifat malas dan kurang berprestasi, perlu dimasukkan ke dalam tim yang orang-orangnya rajin dan berprestasi. Tim secara praktis dibentuk berdasarkan topik penelitian dan kebutuhan “keahlian peneliti” yang sesuai untuk melakukan penelitian. Tetapi biasanya ada alternatif untuk membuat tim baru yang lebih efektif dan berfungsi sebagai wahana pembelajaran para anggota tim, yang tidak semata-mata berdasarkan kesesuaian bidang keahlian.

Untuk membentuk tim kerja, terlebih dahulu Kepala UKP perlu merinci tugas dan kegiatan yang akan dilakukan oleh tim. Kegiatan yang bersifat pendukung penelitian, seperti penelusuran literatur, pengurusan perijinan, pencarian lokasi percobaan, pembuatan laporan kemajuan penelitian, dan penyediaan sarana percobaan, perlu tim yang lebih fleksibel. Tugas komunikasi dengan pengguna hasil penelitian, pengumpulan informasi pasar dan sebagainya, juga perlu diwadahi dalam tim. Apabila pembentukan tim terdapat kekurangan-sesuaian dengan anggaran yang tersedia, maka perlu diingat bahwa pembentukan tim justru difungsikan untuk memberikan kesempatan semua peneliti dan teknisi memperoleh kesempatan dan berpartisipasi dalam penelitian dan penggunaan anggaran, baik langsung ataupun tidak langsung.

Dalam setiap tim perlu ada seorang yang ditunjuk sebagai Ketua Tim yang berfungsi memimpin kerja tim. Ketua Tim seharusnya seorang peneliti senior yang berprestasi baik, memiliki integritas dan dedikasi terhadap penelitian. Setiap anggota tim harus jelas tugasnya, dengan menuliskan tugas masing-masing anggota pada dokumen Uraian Tugas Tim yang diketahui oleh Kepala UKP. Apabila dianggap perlu, suatu kegiatan dapat dikerjakan oleh lebih dari satu orang anggota tim. Setiap topik penelitian dibentuk tim peneliti dengan menugasi peneliti-peneliti yang dinilai mampu melakukan penelitian secara mendalam, dan masing-masing anggota tim berkontribusi keahlian. Kalau ada beberapa anggota tim yang tidak secara langsung ikut aktif melakukan penelitian, anggota tersebut dapat memberikan saran dan pendapat pada waktu rapat pembahasan rencana kerja atau pembahasan hasil penelitian. Kontribusi pemikiran anggota tim di luar bidang keahlian sangat penting, supaya pemaknaan hasil penelitian tidak bersifat sepihak, terbatas dari sudut pandang disiplin keilmuan anggota tim aktif saja.

Pembentukan tim kerja dalam satu unit kerja penelitian pada dasarnya adalah wujud pembelajaran, tukar pengetahuan, dan kerjasama saling membantu antar peneliti. Fungsi anggota tim, di samping sebagai pelaksana penelitian, juga sebagai pemberi saran, pandangan dan kritik terhadap pelaporan hasil penelitian. Idealnya, penugasan anggota tim kerja tidak mempunyai konsekuensi pendanaan terhadap masing-masing anggota tim.

9.4.2. Pembinaan Harmoni Tim Kerja

Agar dapat bekerja secara efektif, tim kerja harus mempunyai hubungan yang harmonis, saling bertanggung jawab, saling percaya dan saling membantu. Sangat menarik pendapat Dr. John Stocker, Direktur Jendral CSIRO Australia, yang menyatakan bahwa tugas utama seorang Manajer Unit Kerja Riset yang utama adalah memelihara dan membangun kerja tim yang efektif. Menurut dia, apabila tim kerja peneliti harmonis dan efektif, maka kinerja yang optimal dapat dipastikan tercapai. Hal itu benar untuk tim kerja peneliti CSIRO di Australia, yang para penelitinya profesional, mempunyai kompetensi dan dedikasi tinggi, dan berkemampuan memadai dari segi penguasaan iptek. Apabila hubungan kerja tim tidak harmonis, tim tidak kompak dan tidak ada kesepakatan pendapat, maka tim kerja tersebut justru akan menjadi beban dan merusak pelaksanaan penelitian.

Kepala UKP sebagai Manajer yang langsung membina kekompakan dan keharmonisan tim kerja, dapat melakukan hal-hal berikut:

- (1) Memberikan perhatian terhadap tim kerja, dengan cara mengadakan pertemuan secara regular melibatkan semua anggota tim.
- (2) Memberikan kesempatan kepada setiap anggota tim kerja untuk melaporkan hasil pekerjaannya dan memberikan pendapat guna peningkatan keberhasilan kerja tim.
- (3) Menjembatani dan mendamaikan bila terjadi konflik antar anggota tim, atau antara anggota dengan ketua tim.
- (4) Memberikan apresiasi atas partisipasi dan hasil kerja bersama anggota tim.
- (5) Memberikan dorongan dan enkoregasi (*encouragement*) untuk pencapaian hasil kerja optimal.

Contoh dalam pembinaan kerja tim oleh Kepala UKP misalnya pada waktu BPTP yang baru terbentuk tahun 1995 diberi tugas membina pelaksanaan penerapan teknologi sistem usahatani padi (SUTPA) pada tahun 1996–1997. Setiap tim berjumlah 4–5 peneliti dan penyuluh, diberi tugas

membina petani padi pada hamparan 500 ha. Tugas tim kerja peneliti-penyuluh yang berat tersebut tidak akan dapat berjalan lancar tanpa adanya kekompakan dan hubungan harmonis antara anggota tim. Dengan pembinaan yang baik, tim kerja yang harus tinggal di perdesaan tersebut dapat melaksanakan tugasnya dengan baik dan dengan kinerja yang baik pula.

Nampaknya, untuk memperoleh kekompakan kerja tim, selain lima tindakan yang telah disebut di atas, diperlukan dorongan moril dari Kepala UKP kepada anggota dan Ketua Tim kerja, seperti misalnya sebagai berikut:

- (1) Menyadarkan tim kerja bahwa keberhasilan kegiatan penelitian sepenuhnya tergantung pada kekompakan kerja dan tanggung jawab tim.
- (2) Bahwa tugas terasa berat bila dilakukan sendiri, tetapi akan menjadi ringan atau lebih mudah bila dilakukan oleh tim.
- (3) Bahwa keberhasilan kerja tim, sangat ditentukan oleh keberhasilan kerja setiap anggota tim.
- (4) Bahwa kekompakan tim kerja akan menjadi dasar kepercayaan petani yang dibina.
- (5) Bahwa dengan tim kerja yang kompak, maka kerja keras dan rasa capai selama bertugas membuahkan hasil yang dapat menjadi kebanggaan semua anggota tim.

Tim kerja yang kompak dengan hubungan kerja yang harmonis hanya memiliki satu tujuan yaitu untuk keberhasilan tugas, sehingga timbul tanggung jawab saling membantu dan saling menguatkan. Tim yang kompak adalah sebagaimana halnya kesebelasan sepakbola yang selalu kompak, masing-masing pemain membantu pemain lainnya untuk dapat mencetak goal ke gawang lawan. Andaikata tim kesebelasan sepakbola tidak kompak, alih-alih mampu mencetak goal, maka kesebelasan sepakbola yang tidak kompak tadi akan kebobolan gawangnya oleh penyerang lawan. Demikian pula halnya dengan tim kerja peneliti-penyuluh yang tidak kompak, pasti tidak berhasil untuk mencapai sasaran dan tujuan penelitian.

9.4.3. Pembinaan Akselerasi Kinerja Prima

Mutu kinerja peneliti sangat ditentukan oleh harapan Kepala UKP. Apabila Kepala UKP tidak mengharapkan peneliti memberikan kinerja prima secara jelas dan secara eksplisit, peneliti tidak akan tergerak untuk memberikan kinerja bermutu prima. Semakin rileks dan santai Kepala UKP mengawal pelaksanaan penelitian yang dijalankan penelitinya, dampaknya peneliti akan semakin santai dan kurang bermutu kinerja penelitiannya.

Keluhan dan kritik terhadap UKP yang sering dikemukakan adalah tingkat produktivitas peneliti (dari segi luaran karya tulis ilmiah) sangat rendah (Sumarno 2007; Yusdja 2007) dan sayangnya kurang menjadi perhatian Kepala UKP. Padahal rendahnya produktivitas peneliti menjadi cerminan kurang berhasilnya tugas Kepala UKP dalam mengelola unit kerjanya. Apabila dibuat perhitungan rasio antara banyaknya publikasi dengan banyaknya judul kegiatan penelitian dalam kurun lima tahun, misalnya antara tahun 2010 sampai 2014, pada masing-masing UKP Balit, Puslit, Balai Besar, BPTP, dan BBP2TP angkanya pasti sangat kecil, mungkin kurang dari 10%. Kondisi demikian sangat mengkhawatirkan dan harus menjadi perhatian Kepala UKP.

Rendahnya luaran publikasi karya tulis ilmiah dari sisi manajemen kemungkinan disebabkan oleh hal-hal berikut:

- (1) Kurangnya perhatian Kepala UKP terhadap mutu penelitian dan ketersediaan bahan publikasi ilmiah yang bermutu dari unit kerjanya.
- (2) Rendahnya ekspektasi (harapan) Kepala UKP dan manajemen puncak di Eselon I terhadap kinerja publikasi ilmiah bermutu dari setiap peneliti.
- (3) Kurangnya pembinaan terhadap kemahiran atau skill peneliti dalam menuangkan hasil penelitian menjadi karya tulis ilmiah bahan publikasi.
- (4) Tidak diberlakukannya keharusan bagi peneliti untuk memublikasikan hasil penelitian dalam jurnal ilmiah, peneliti dibiarkan bersikap santai.
- (5) Peneliti dikondisikan untuk menjadi malas berpikir, malas membaca jurnal ilmiah, dan malas menulis karya ilmiah, oleh adanya penugasan non-penelitian, seperti tugas administrasi, pengelola keuangan, berbagai kepanitiaan, dan tugas-tugas lain.
- (6) Tidak disediakannya kondisi dan lingkungan yang kondusif untuk menelurkan karya tulis ilmiah, seperti seminar ilmiah, diskusi hasil penelitian, target luaran publikasi ilmiah, dan hal-hal sejenisnya.
- (7) Kepala UKP kurang menghargai dan atau kurang apresiasi pentingnya peneliti menerbitkan karya tulis ilmiah.
- (8) Kepala UKP jarang sekali menyadarkan peneliti bahwa publikasi ilmiah bukan sekedar untuk memperoleh angka kredit jenjang fungsional, tetapi merupakan pertanggung jawaban peneliti atas gaji yang ia peroleh, tunjangan jabatan yang diterima, biaya penelitian yang mereka gunakan dan fungsi peneliti dalam memberikan kontribusi informasi dan teknologi kepada bangsa dan negara.
- (9) Tidak berkembangnya budaya ilmiah di UKP oleh kesibukan Kepala UKP yang lebih banyak pada aktivitas non-penelitian.

Rendahnya luaran karya tulis ilmiah (KTI) tentu bukan hanya disebabkan oleh hal-hal tersebut, yang seolah-olah kesalahan ditimpakan kepada Kepala UKP. Kesadaran para peneliti, kemampuan teknis dan ketersediaan data bahan KTI yang bermutu, juga sangat menentukan. Kalau hal-hal tersebut yang terjadi, maka adalah tugas Kepala UKP untuk memperbaikinya. Logikanya, UKP yang mempunyai tugas–fungsi spesifik dan disediakan dana untuk melaksanakan penelitian secara ilmiah, tentu harus mampu menghasilkan karya tulis ilmiah. Karena tujuan penelitian tidak lain adalah menghasilkan informasi ilmiah, sebagai pendukung teknologi yang dapat dipercaya.

Secara diagram hubungan antara penelitian–karya tulis ilmiah-teknologi dan pemecahan masalah, tergambar pada Diagram 7. Pertanyaan yang logis adalah, “kalau hasil penelitian tidak menghasilkan karya tulis ilmiah, lantas untuk apa diadakan penelitian? Untuk apa disediakan dana penelitian?” Laporan Akhir Tahun tidak dapat menggantikan publikasi ilmiah, karena laporan hanya untuk keperluan internal UKP dan penyusunannya tidak melalui tim penelaah, redaksi dan tidak ada kritik/saran dari para ahli. Laporan akhir tahun hanya merupakan dokumen sementara, sebagai laporan proyek tanpa memperhatikan saran dan kritik dari ahli lain.

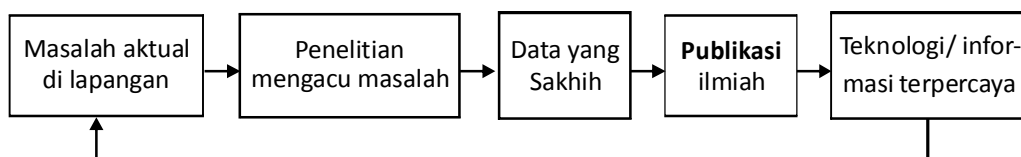


Diagram 7 :
Hubungan antara Masalah, Penelitian, KTI, dan Teknologi

Kinerja prima peneliti ditentukan oleh standar mutu yang ditetapkan oleh Kepala UKP. Apabila Kepala UKP mengharuskan agar staf peneliti menghasilkan kinerja bermutu prima, Kepala UKP harus terus memantau, membaca KTI yang disiapkan peneliti dan melihat hasil karya peneliti. Sebaliknya, apabila Kepala UKP tidak menaruh perhatian dan tidak peduli akan kinerja staf peneliti, maka mutu prima sulit diperoleh.

9.5. Kepala UKP sebagai Motivator dan Dinamisator

Motivasi untuk menjadi peneliti yang berhasil, semestinya tumbuh dari pribadi dan dari hati sanubari peneliti yang bersangkutan, untuk menjadikan dirinya maju, memiliki hasil kerja nyata dan dapat mengaktualisasikan dirinya pada masyarakat ilmiah. Keberhasilan dan kemajuan, sebagai dampak dari

motivasi pribadi yang tinggi, sebenarnya manfaatnya juga untuk peneliti yang bersangkutan. Akan tetapi, dampak motivasi diri tersebut baru akan diperoleh dalam jangka panjang, sedangkan sebagian besar peneliti menginginkan dampak dalam waktu secepatnya. Pandangan yang begini tentu akan “membunuh” motivasi peneliti yang bersangkutan.

Kepala UKP mempunyai peran untuk membangkitkan motivasi peneliti, melalui masing-masing individu peneliti dengan cara-cara sebagai berikut:

- (1) Menciptakan lingkungan kerja dan suasana bekerja ilmiah yang kondusif, menggairahkan dan menyenangkan bagi para peneliti untuk bekerja secara tenang, bersemangat dan berprestasi tinggi.
- (2) Memberikan perhatian dan kepercayaan kepada peneliti, termasuk pengakuan hasil karya (rekognisi), penghargaan atau pemberian hadiah bagi peneliti berprestasi.
- (3) Mengadakan kegiatan ilmiah, seperti seminar, lokakarya, simposium dan penerbitan publikasi ilmiah, yang dapat memotivasi peneliti.
- (4) Memberikan tantangan dan kesempatan peneliti untuk tampil dalam kegiatan ilmiah secara nasional dan internasional, atau mengikuti pelatihan-pelatihan.
- (5) Menyediakan dana, peralatan dan sarana-prasarana yang diperlukan peneliti secara lancar untuk melaksanakan penelitian dengan sebaik-baiknya.
- (6) Membuat ketentuan internal UKP yang dapat mendorong peneliti maju dan produktif, seperti keharusan mengompilasi literatur ilmiah, diskusi literatur ilmiah atau review literatur.
- (7) Menumbuhkan kesadaran peneliti untuk merasa bertanggung jawab dan akuntabel atas dana penelitian, gaji dan tunjangan yang ia terima, untuk diwujudkan dalam bentuk karya tulis ilmiah yang bermutu dan bermanfaat.
- (8) Memberikan pelayanan dan fasilitasi kebutuhan peneliti, seperti: asuransi kesehatan, urusan perbankan, pembayaran pajak, dan sejenisnya, yang memudahkan keluarga peneliti dalam berbagai urusan tersebut.

Motivasi untuk bekerja dengan baik dan berhasil memang harus tumbuh pada masing-masing individu peneliti. Motivasi semestinya menjadi dorongan setiap peneliti untuk mengaktualisasikan dirinya, menumbuhkan jati diri dan harga diri (*self worth*) yang tinggi, sehingga masing-masing peneliti merasa bangga atas profesi dan hasil kerjanya.

Pada tataran personal, Kepala UKP dapat membangun motivasi peneliti dengan cara-cara sebagai berikut (Sumarno 2000):

- (1) Menanamkan kesadaran dan meyakinkan bahwa posisi sebagai peneliti sangat penting dan terhormat.
- (2) Memberikan tanggung jawab terhadap bidang tugas kepada masing-masing peneliti.
- (3) Memberikan bimbingan yang memadai, tanpa bersikap menggurui dan atau mengambil alih tugas peneliti.
- (4) Memberikan kesempatan berpartisipasi dalam proses manajemen, terutama dalam proses perencanaan.
- (5) Memberikan hal-hal yang menjadi hak peneliti dan penyuluh tanpa menghambat.
- (6) Melakukan ajakan untuk maju secara persuasif, tanpa peneliti merasa diperintah atau dipaksa.
- (7) Memberikan informasi peluang-peluang yang ada, untuk lebih maju.
- (8) Memberikan pujian dan penghargaan atas hasil kerja dan kemajuan yang ia capai.
- (9) Memberi kesempatan untuk melakukan tugas menantang, yang ia akan merasa bangga untuk melakukannya.
- (10) Memberikan perhatian, evaluasi dan penyeliaan, tanpa memberikan kesan peneliti diawasi atau tidak dipercayai.

Di samping sepuluh hal tersebut, ada lima saran baik yang perlu dilakukan oleh kepala UKP untuk mendekatkan hubungannya dengan staf peneliti dan sekaligus memotivasi mereka yaitu:

- (1) Mendengarkan keluhan atau masalah yang dihadapi dan berusaha bersikap empatif.
- (2) Bersikap asertif, ikut berusaha memecahkan masalah yang dihadapi peneliti, tanpa mengambil alih masalah, memberikan saran dan bantuan bila memungkinkan.
- (3) Menghargai ide, pikiran dan usahanya dan memberikan saran yang sejalan.
- (4) Menghindarkan argumentasi yang bersifat personal, di luar masalah teknis tugas penelitian.
- (5) Memberikan dorongan untuk maju, dengan menghargai hasil kerjanya, menunjukkan potensi kemampuannya serta memberikan kesempatan untuk mencapai peluang yang ada.

Lima belas butir yang perlu dilakukan oleh Kepala UKP tersebut kemungkinan efektif bagi peneliti yang memiliki komitmen dan niatan untuk menjadi seorang peneliti yang berhasil. Akan tetapi adakalanya seorang peneliti tidak memiliki niatan untuk bekerja dengan baik di UKP, atau merasa tidak menyenangkan bekerja sebagai peneliti atau penyuluh, walaupun ia tetap bersedia mengambil gaji dan tunjangan yang diberikan UKP. Kemungkinan karena peneliti yang bersangkutan merasa kecewa sehingga peneliti tersebut lebih mengutamakan kegiatan di luar tugas UKP. Apabila sikap dan tindakan peneliti yang bersangkutan diluar batas kewajaran dan berpotensi merusak budaya dan moral kerja di UKP, peneliti yang demikian dapat dipindahkan, diberi tugas lain atau dikeluarkan. Kesulitan yang dihadapi oleh seorang Kepala UKP adalah, tidak mudah untuk mengeluarkan staf yang menunjukkan sikap bekerja sangat negatif, melampaui batas teloransi. Tetapi dalam manajemen, memutuskan hubungan kerja terhadap staf yang membandel dan tidak efektif, menjadi solusi yang terbaik.

9.6. Pembinaan *Trust* dan Kebanggaan Profesi Peneliti

Trust adalah sifat dan tindakan yang dapat dipercaya dan diandalkan dari seseorang. UKP yang para peneliti, penyuluh dan semua karyawannya memiliki *trust* atau dapat dipercaya dalam segala hal, termasuk rencana, janji dan bicaranya, akan memudahkan segala urusan dan melancarkan semua kegiatan. *Trust* mencakup unsur tanggung jawab, komitmen atau keteguhan hati untuk melakukan tugas dan janji, kejujuran dan keterandalan.

Walaupun *trust* merupakan sifat seseorang yang terbina sejak kecil dan dibentuk oleh keluarga, pergaulan, pendidikan dan sikap pilihan pribadi, namun *trust* dalam profesi sebagai peneliti dan penyuluh dapat dibina. Kepala UKP dapat membina *trust* para peneliti dengan jalan memberi contoh, keteladanan dan penegakan disiplin kerja. Berikut ini berbagai tindakan yang dapat dilakukan oleh Kepala UKP untuk membina *trust* para peneliti:

- (1) Menepati janji yang telah diucapkan danmelaksanakannya sesegera mungkin. Apabila janji terpaksa tidak dilaksanakan, harus dijelaskan apa sebabnya, kenapa tidak mungkin untuk dilaksanakan dan adakah alternatif yang akan dilakukan.
- (2) Kepala UKP harus memberi contoh agar dapat dipercaya dalam segala hal. Kepala UKP memberi contoh kejujuran, kedisiplinan, dan ketaatan terhadap peraturan dan perundangan, termasuk dalam hal keuangan, fasilitas kedinasan, jam kerja dan peraturan cuti.

- (3) Manajemen harus melaksanakan setiap hal yang telah direncanakan secara tepat waktu dan sesuai dengan materi rencana. Kepala UKP tidak boleh menelantarkan dan mengabaikan rencana yang sudah dibuat dan disampaikan kepada peneliti, apalagi membatalkan tanpa alasan dan penjelasan.
- (4) Menanamkan budaya kejujuran, tidak berbohong, menepati janji, dapat dipercaya, disiplin dan tidak mencari-cari alasan, kepada seluruh peneliti dan karyawan.
- (5) Meningkatkan kesadaran peneliti, penyuluh, dan seluruh karyawan bahwa ketidak-jujuran akan menyulitkan urusan, melemahkan semangat dan moril bekerja, tidak membanggakan, memalukan, mengecewakan orang lain, menimbulkan iri, tidak adil, menghambat capaian kinerja dan dosa.
- (6) Menekankan adageum bahwa “Peneliti boleh salah, tetapi peneliti tidak boleh berbohong”, yang berarti peneliti harus jujur, dapat dipercaya (*trustworthy*).
- (7) Menyadarkan bahwa ketidak jujuran adalah menipu diri sendiri, karena yang bersangkutan pasti mengetahui bahwa ia telah melakukan hal yang tidak jujur, di samping itu Yang Maha Kuasa juga mengetahui.
- (8) Menyadarkan peneliti bahwa kejujuran membangun kepercayaan orang lain terhadap dirinya. Adalah benar bunyi pepatah yang diajarkan pada waktu Sekolah Dasar: “Sekali lancung ke ujian, seumur hidup orang tidak percaya” Akan sangat sedih apabila peneliti sampai tidak bisa dipercaya selama-lamanya.
- (9) Menjadi keharusan bahwa diantara para peneliti dan para ilmuwan dalam satu UKP atau antar UKP, terbangun *trust* satu sama lain. Sayangnya hal ini tidak terjadi diantara ilmuwan di Indonesia, yang ada justru *distrust* atau rasa saling kurang mempercayai atau kurang mengapresiasi antar ilmuwan.
- (10) Menyadarkan kepada semua peneliti dan penyuluh bahwa keberhasilan dan kemajuan UKP dapat dicapai hanya apabila tumbuh *trust* di antara peneliti, penyuluh, dan para pejabat manajemen. Tanpa adanya *trust* satu sama lain, program kerja penelitian UKP tidak akan berjalan dengan lancar, masing-masing peneliti akan bekerja sendiri, karena tidak ada orang yang dipercayai termasuk dirinya sendiri.

Kebanggaan terhadap profesi sebagai peneliti pertanian sebenarnya akan timbul dengan sendirinya, apabila peneliti menghasilkan temuan yang dapat

dimanfaatkan oleh pengguna. Peneliti atau penyuluh akan menyimpan kebanggaan di dalam hati, apabila hasil kerjanya diadopsi dan berdampak terhadap kemajuan usaha pertanian atau terhadap kesejahteraan petani/peternak.

Peneliti/penyuluh yang memiliki hasil kerja nyata atau *accomplishment* bidang tugasnya juga akan merasa bangga, karena merasa bahwa tugasnya tidak sia-sia. Kebanggaan terhadap tugas bukan untuk bersikap sombong, tetapi akan menjadikan ia mempunyai harga diri atau *self-worth* atau *self-esteem*, layak untuk dihormati dan dihargai dan tidak bisa disepelekan.

Seorang peneliti yang mempunyai hasil karya nyata akan merasa hatinya gagah, percaya diri dan bangga terhadap profesinya. Apabila ada orang bertanya, “Anda bekerja di mana?”, seorang peneliti yang memiliki karya nyata dengan penuh percaya diri (tanpa merasa sombong) akan menjawab: “pada Penelitian Pertanian” Ia akan merasa bangga dan percaya diri di depan istri/suami dan anak-anaknya, percaya diri di depan orang tua dan mertuanya, karena nafkah yang ia dapatkan untuk keluarganya diperoleh dengan bekerja keras dan hasil karyanya bermanfaat nyata. Peneliti-penyuluh mana yang tidak menginginkan memiliki perasaan dan kebanggaan demikian?

Kepala UKP harus mampu menyadarkan peneliti bahwa bekerja keras, tekun dan penuh dedikasi, akan menghasilkan temuan baru yang bermanfaat, yang akan menumbuhkan rasa bangga, percaya diri dan meninggikan harga diri (*self-esteem*). Ia mampu mengaktualisasikan dirinya, memosisikan dirinya sebagai salah satu ilmuwan yang berhasil. Bandingkan dengan peneliti yang selama bekerja lebih dari 10 atau 35 tahun, tetapi tidak atau belum menemukan sesuatu yang bermanfaat nyata, pasti ia akan merasa mengambang (*drifting*), tanpa kebanggaan, merasa rendah diri atau frustrasi. Gaji dan segala tunjangan yang ia terima menjadi kurang membanggakan atau bisa jadi kurang barokah.

Untuk membangun dan menumbuhkan kebanggaan terhadap profesi sebagai peneliti, Kepala UKP perlu membina peneliti melalui cara-cara berikut:

- (1) Mendorong peneliti untuk menghasilkan karya nyata yang bermanfaat sesuai bidang tugasnya, minimal satu karya nyata setiap tahun.
- (2) Menugasi peneliti atau penyuluh untuk menyusun karya tulis ilmiah dan atau populer, yang dapat dipublikasikan di jurnal ilmiah, bulletin teknik, bahan penyuluhan, atau artikel di Koran pertanian, seperti Tabloid Sinar Tani.

- (3) Mendorong dan memfasilitasi peneliti agar temuannya (varietas baru; sarana produksi; alsintan; model kelembagaan; pemasaran; proses suatu sistem; tehnik pengolahan dan temuan lainnya) dimanfaatkan dan diadopsi oleh pengguna.
- (4) Menyadarkan peneliti untuk menghargai institusi UKP tempat peneliti bekerja, yang telah memberikan sumber nafkah bagi keluarganya, dengan jalan mematuhi disiplin kerja, kerja keras, tekun dan sungguh-sungguh, tidak memandang rendah tugas dan tempat bekerjanya. Peneliti dan karyawan yang “menghormati” dan “menghargai” institusi tempat bekerja mereka, akan menjadikan institusi UKP mereka dihormati oleh orang-orang luar dan sebaliknya akan terjadi.
- (5) Yakinkan pada peneliti bahwa hidup tanpa kebanggaan akan terasa hampa, sukar untuk mensyukuri nikmat dan rizki kurang barokah, sebagaimana halnya rizki yang diperoleh dari korupsi, menipu orang atau dari mencuri.
- (6) Yakinkan kepada peneliti, bahwa rizki yang diimbangi dengan hasil karya bermanfaat, selain menimbulkan kebanggaan diri, juga akan menjadi pertanggung-jawaban di akherat kelak, apabila ditanya: “Apa yang engkau berikan kembali kepada bangsa dan negaramu, atas semua rizki yang telah engkau terima dari negaramu?” Dapat dibayangkan betapa malunya peneliti apabila tidak mampu menunjukkan sesuatu yang berguna bagi Bangsa dan Negara atas gaji dan pendapatan yang ia terima selama bertahun-tahun.

Dari uraian tersebut sebenarnya terlihat adanya siklus yang pasti, antara: kecintaan (*passion*) terhadap tugas-kerja keras dan benar – hasil karya nyata – adopsi oleh pengguna – dampak positif yang ditimbulkan – kebanggaan terhadap profesi – rizki yang barokah – kebahagiaan keluarga.

9.7. Membangun Keberhasilan Program Penelitian UKP

Keberhasilan program penelitian UKP dari segi luaran inovasi teknologi, informasi baru dan mutu kinerja ditentukan oleh mutu rencana penelitian dan pelaksanaan penelitian, yang keduanya sangat ditentukan oleh faktor penelitiannya. Pada bagian depan telah dibahas tentang perencanaan penelitian, persyaratan peneliti dan pengorganisasian peneliti dalam melaksanakan penelitian. Sangat berbeda dengan mesin atau komputer yang selalu berjalan tanpa tergantung siapa yang mengoperasionalkan, para peneliti adalah individu dengan keragaman sifat, yang sangat peka terhadap lingkungan fisik maupun lingkungan batiniah/psikologis. Untuk menggerakkan atau

“*actuating*” peneliti untuk melakukan tugas penelitian, diperlukan perangkat lunak dan perangkat keras secara bersamaan. Perangkat lunak yang dibutuhkan lebih bersifat abstrak non indrawi, terkait dengan ego, psikologi dan perasaan.

Terdapat sepuluh tindakan Kepala UKP yang dapat memacu keberhasilan penelitian, yaitu:

- (1) Memberikan kepercayaan dan kesempatan sepenuhnya kepada peneliti untuk melaksanakan penelitian dengan baik.
- (2) Mengalokasi dana dan fasilitas untuk melaksanakan penelitian.
- (3) Memberikan bimbingan dan pembinaan, bila dirasa perlu.
- (4) Memberikan motivasi untuk maju.
- (5) Membangkitkan semangat bekerja, dorongan dan enkoregasi.
- (6) Memberikan contoh bekerja yang baik dan benar.
- (7) Melayani dan memfasilitasi, menjadi orang yang dijadikan tempat mengadu atau konsultasi.
- (8) Menyelia, memonitor dan mengevaluasi.
- (9) Memberikan insentif atas keberhasilan yang dicapai.
- (10) Memberikan penghargaan, kesempatan maju dan pengakuan.

Mungkin masih ada lagi yang perlu dilakukan oleh Kepala UKP, yaitu menjadi pendengar yang baik dan penuh perhatian atas laporan lisan yang diberikan oleh peneliti. Manajemen Lembaga Penelitian Pertanian Malaysiai (MARDI) menuliskan tujuh kiat untuk mencapai sukses bagi para peneliti, pada dinding tembok luar ruang pertemuan yang dapat dibaca peneliti dan penyuluh pada berbagai kesempatan, yang terjemahannya sebagai berikut:

Kiat Sukses menjadi Peneliti;

- (1) Membina kemampuan diri dan penguasaan ilmu dengan cara terus belajar dan membaca literatur bermutu.
- (2) Mencerahkan *passion* (rasa senang) pada tugas dan menekuni pekerjaan sepenuh hati.
- (3) Mencerahkan pikiran secara serius dan mendalam terhadap tugas, untuk mendapatkan kinerja bermutu prima.
- (4) Mengutamakan penyelesaian pekerjaan/tugas hingga tuntas.
- (5) Memberanikan diri untuk kreatif dan inovatif.
- (6) Memanfaatkan potensi kemampuan yang masih sangat besar yang selama ini belum dimanfaatkan.

(7) Menantang untuk maju diri sendiri, bukan orang lain.

Kiat sukses tersebut berlaku juga untuk Kepala UKP dan Pejabat manajemen lain. Sebenarnya, dengan mengaplikasikan tujuh kiat tersebut, siapapun dapat sukses dalam melaksanakan tugas profesi. Diingatkan juga, selain tujuh kiat tersebut, akan hal-hal berikut:

- (1) Sukses dalam pekerjaan dan tugas merupakan akumulasi sukses-sukses kecil yang diperoleh setiap hari; sukses bukanlah diperoleh pada akhir pekerjaan atau akhir tugas, akan tetapi sukses adalah proses sepanjang perjalanan. “*Success is a journey, not a destination*”.
- (2) Kualitas kerja dan kinerja seseorang diperoleh dari komitmen yang terus menerus setiap hari terhadap tugas, disertai keinginan untuk maju dengan mutu kerja yang baik.
- (3) Dengan bekerja dalam tim secara bersama-sama, hasilnya lebih baik daripada bekerja sendiri-sendiri dan setiap anggota tim mendapat kemajuan dan manfaat.

Tidak sulit bagi peneliti untuk sukses dan maju, asalkan ada kemauan untuk melakukannya. Kiat tersebut telah berhasil membawa peneliti pertanian MARDI di Malaysia maju, baik dalam karya tulis ilmiah maupun inovasi teknologi. Tidak ada salahnya apabila kiat-kiat tersebut diterapkan pada peneliti lingkup Badan Litbang Pertanian, apabila peneliti ingin maju.

9.8. Do's dan Dont's Seorang Kepala UKP

Hampir seluruh uraian dalam buku ini berisi hal-hal yang “harus dilakukan” oleh Kepala UKP guna memajukan dan menjadikan UKP produktif. Gaya kepemimpinan yang berbeda, memungkinkan seorang Kepala UKP menempuh tehnik dan cara yang berbeda dengan hal-hal yang diuraikan dalam buku ini. Hal yang demikian boleh dan baik-baik saja. Persyaratannya, asalkan teknik dan cara pengelolaan UKP yang berbeda tadi cukup efektif, mampu membawa UKP menghasikan luaran seperti yang diharapkan oleh pengguna. Yang salah adalah apabila Kepala UKP menggunakan “tehnik” dan “cara” yang berbeda, tetapi ia tidak berbuat apa-apa, atau ia bertindak sebagai manager pasif (*passive manager*) atau sering disebut sebagai gaya “*management without management*”. Ini adalah gaya manajemen yang paling mudah, aman, semua suka, masing-masing bekerja sendiri-sendiri, sesuai dengan keinginan dan kesenangan masing-masing. Hasil manajemen yang demikian pada umumnya tidak jelas, menyebar, terfragmentasi dan manfaat UKP tidak jelas.

Bahasan dalam Sub Bab ini tidak akan mengulangi hal-hal yang sudah dibahas di depan, akan tetapi ingin ditambahkan sesuatu yang belum ter-cakup sebelumnya.

9.8.1. Keharusan yang Perlu Dilakukan Kepala UKP (*Do's*)

- (1) Memberikan pengayoman, memiliki rasa kebersamaan dan saling menghargai antar sesama karyawan, utamanya peneliti dan penyuluh.
- (2) Mempercayai dan memberi tanggung jawab kepada semua peneliti – penyuluh.
- (3) Membangkitkan semangat dan moril kerja peneliti-penyuluh, dalam melaksanakan tugas.
- (4) Membuat uraian tugas untuk setiap karyawan, termasuk peneliti dan penyuluh, secara jelas dan dapat dipahami oleh penerima tugas.
- (5) Membina hubungan harmonis antara anggota tim kerja dan antar tim kerja.
- (6) Menjaga nama baik UKP dan kepercayaan *stake holders* kepada UKP.
- (7) Mendorong dan memberikan dukungan terhadap peneliti – penyuluh untuk maju, berprestasi dan sukses di bidang masing-masing.
- (8) Berusaha memajukan UKP melalui prestasi, temuan, partisipasi kegiatan dan pelayanan terhadap *stake-holder*.
- (9) Memberikan contoh dan menanamkan kejujuran, disiplin dan patuh terhadap peraturan/undang-undang.
- (10) Memberikan kesempatan kepada staf peneliti-penyuluh untuk memperoleh peningkatan ilmu dan pengetahuan melalui pelatihan, tugas belajar, kunjungan, seminar, di dalam maupun di luar negeri.

9.8.2. Pantangan dan Hal yang Perlu Dihindari Kepala UKP (*Dont's*)

- (1) Membentuk *clique* yang terdiri hanya beberapa orang dan bersifat eksklusif, tidak menyertakan orang diluar *clique*-nya.
- (2) Memutuskan perkara berdasarkan informasi dari satu orang atau secara sepihak, atau memutuskan berdasarkan asumsi, tidak berdasarkan fakta.
- (3) Ingkar janji, menelantarkan rencana tanpa penjelasan.
- (4) Inkonsisten, kontradiktif, mudah berubah pikiran.
- (5) Penakut, memihak pada kepentingan yang merugikan UKP sendiri.
- (6) Bersikap berlebihan kepada atasan, menekan ke bawahan.

- (7) Mencari keuntungan bagi diri sendiri dari kegiatan UKP.
- (8) Bersifat curang, berbohong, tidak jujur.
- (9) Membenci dan atau menghukum staf, tanpa alasan yang jelas.
- (10) Mudah bingung, tidak berani memutuskan, tidak memiliki pendirian yang tegas.

Sepuluh *Do's* dan sepuluh *Dont's* tersebut belum lengkap, akan tetapi apabila seorang Kepala UKP melaksanakan dan memegang dengan baik, akan menjadikannya Kepala UKP yang baik dan berhasil.

C.G. Evan disitir oleh Zialcita (1975) menyebut sepuluh sifat unggul seorang Kepala UKP, sebagai berikut:

- (1) Kemampuan berkomunikasi, baik secara verbal (oral) maupun tertulis: mampu memberikan instruksi dan pesan/arahan secara jelas dan akurat.
- (2) Bekerja dengan tertib dan teratur, berdasarkan jadwal pekerjaan, pelaksanaan dan target.
- (3) Kesanggupan mengambil keputusan dan memikul tanggung jawab: memiliki kepercayaan diri dan mencapai kematangan emosional dalam mengambil keputusan.
- (4) Kemampuan memberikan motivasi kepada staf. Motivasi dan stimulasi perlu diberikan kepada staf peneliti secara individu, bukan terhadap seluruh staf agar lebih efektif.
- (5) Memiliki integritas: keberanian mengatakan secara jujur, melaporkan fakta yang sebenarnya, tanpa menutupi kekurangan yang ada.
- (6) Memiliki jiwa kepemimpinan atau *leadership*: kemampuan memimpin secara efektif.
- (7) Pribadi yang “menyenangkan”: terbuka, ramah, bertatakrama, dan sifat-sifat yang baik.
- (8) Karakter positif; adil, pengertian, tulus, tidak angkuh.
- (9) Penyesuaian dalam berkomunikasi: mampu mengomunikasikan ide, pesan, perintah dari atasan hingga dipahami staf dan semua karyawan.
- (10) Memegang teguh tujuan: berfokus pada tujuan utama tugas-fungsi UKP, tidak mudah terpengaruh atau melenceng ke tujuan yang tidak penting.

Walaupun sifat-sifat tersebut tidak selalu mudah dimiliki oleh Kepala UKP, tetapi dapat diupayakan untuk mendekatinya. Sifat unggul seorang Kepala UKP tersebut harus dibina terhadap diri sendiri setiap hari, hingga menjadi sikap pribadi.

