CAKRAWALA PERUBAHAN

Merangkai Gagasan, Kebijakan dan Harapan

SAMBUTAN
Syamsu Qamar Badu
Rektor Universitas Negeri Gorontalo

KATA PENGANTAR
Sarson W. Dj. Pomalato
Pembantu Rektor Bidang Akademik

EDITOR
Harto Malik - Lukman A. R. Laliyo
Basri Amin - Wrastawa Ridwan

CAKRAWALA PERUBAHAN
Merangkai Gagasan, Kebijakan dan Harapan

Copyright @UNG PRESS 2013

Penerbit UNG PRESS
Jl. Sudirman No. 06 Kota Gorontalo

CETAKAN PERTAMA, Agustus 2013

Di perbanyak oleh PPIK-UNG

Editor:
Harto Malik
Lukman A. R. Laliyo
Basri Amin
Wrastawa Ridwan

ISBN: 978-979-1340-56-4

KATALOG DALAM TERBITAN

HAK CIPTA DILINDUNGI UNDANG-UNDANG
All Right Reserved

DAFTAR ISI

CATATAN EDITOR — **viii**

PENGANTAR — **x**

Sarson W. Dj. Pomalato

Pembantu Rektor Bidang Akademik

SAMBUTAN — **xii**

Syamsu Qamar Badu

Rektor Universitas Negeri Gorontalo

PENULIS TAMU : — 1

MEMBANGUN EKONOMI, SAINS, TEKNOLOGI, TENAGA KERJA DAN INDONESIA MENUJU 2045

1. Sains, Teknologi dan Masyarakat: Pendidikan Sains dan Teknologi Masa Depan
   Ary Mochtar Pedju — 2
2. Strategi Pola Tiga Jalur Menuju Indonesia Tahun 2045
   Bakri Arbie — 12
3. Optimalisasi Pendidikan dan Pelatihan dalam Upaya Penempatan Tenaga Kerja
   Reyna Usman — 30
4. Membangun Ekonomi Indonesia dari Gorontalo melalui *Knowledge-Driven Economy*
   H. Werner Katili — 38

BAB I — 45

MASA DEPAN PENDIDIKAN INDONESIA, MEMBANGUN KARAKTER BANGSA

1. Kurikulum 2013 Menuai Konflik
   Enos Taruh — 46
2. Globalisasi dan Kesemrautan Pengelolaan Pendidikan
   Hamzah B. Uno — 51
3. Membumikan Pendidikan Karakter
   Yulianto Kadji — 62

4. Mengapa Pendidikan Luar Sekolah sebagai Residu?
Misran Rahman — 74
5. Sudahkah Pendidikan di Indonesia Direncanakan? (Suatu Analisis atas Kegagalan Pendidikan)
Nina Lamatenggo — 82
6. Tantangan dalam Membangun Karakter Bangsa Pasca Reformasi
Sukarman Kamuli — 95
7. Sinergitas Guru dan Dosen: Solusi Pengajaran Bahasa dan Sastra Indonesia
Muslimin — 102
8. Menggugat Tanggung Jawab Perguruan Tinggi Penyelenggara Pendidikan Hukum di Gorontalo
Fence Wantu — 110

BAB II — 115
KEARIFAN LOKAL, PEMBELAJARAN DAN TEKNOLOGI INFORMASI
1. Bahasa Inggris dalam Perspektif Perkembangan Teknologi Komunikasi dan Informasi
Hasanuddin — 116
2. 21st Century Teaching: Understanding The Needs Of The Digital Natives
Karmila Machmud — 128
3. Bagaimana Membentuk Pendidik Berkarakter Keilmuan dan Akhlak Melalui Pembelajaran Sains dan Teknologi?
Elya Nusantari — 136
4. Budaya Baca Tulis Sebagai Simbol Pencitraan Peradaban dan Pencerdasan Anak Bangsa
Fatmah AR. Umar — 145
5. Kurikulum dan Kearifan Lokal
Yusuf Djafar — 151
6. Muliakan Ilmu Melalui Pendidikan Nilai (Mata Rantai yang Hilang dalam Pengajaran yang Berkualitas)
Ruslin Badu — 159
7. Supervisi Pembelajaran IPA
Yoseph Paramata — 168
8. Pembelajaran IPA Pembentuk Karakter Bangsa
Astin Lukum — 175
9. Matematika, Pencerdasan Anak dan Pendekatan Konstekstual
Evi Hulukati — 180
10. Pembelajaran Bahasa Indonesia Berbasis Budaya untuk Mencerdaskan Aspek Sosial (SQ) Siswa
Supriyadi — 189

Bahasa Inggris dalam Perspektif Perkembangan Tekno Komunikasi dan Informasi

Hasanuddin

Abstrak

Sains dan teknologi termasuk teknologi komunikasi dan informasi tak terle dari peran bahasa termasuk bahasa Inggris sebagai bahasa Internasaio Perkembangan teknologi komunikasi din informasi tak terlepas dari pengguna bahasa khususnya bahasa Inggris. Semua perangkat baik perangkat lunak mau perangkat kerasnya menggunakan bahasa Inggris dalam mengoprasikan pengguna komputer harus mengetahui kata atau istilah yang dipakai se perintah yang tampak pada layar komputer. Dalam konteks kajian ini diba tiga issu penting yaitu (1) bagaimana perkembangan teknologi komunikasi informasi , (2) bagaimana penggunaan bahasa Inggris pada perangkat tekno komunikasi dan informasi dan (3) bagaimana tantangan penggunaan ba Inggris bagi pengguna pada perangkat teknologi komunikasi dan inform Teknologi komunikasi dan informasi sudah berkembang sangat pesat yang d merambah pada berbagai sektor seperti bidang pendidikan, pemerinta perekonomian, perbankan dan sebagainya. Hal ini memacu bagaimana ba Inggris dipahami oleh pengguna teknologi dalam konteks pengemban teknologi komunikasi dan informasi. Dengan demuikian, tantangan pengguna bahasa Inggris dalam perkembangan teknologi komunikasi dan informasi pe menjadi perhatian bagi pengguna teknologi, pendidikan berbasis teknologi, pengembangan teknologi itu sendiri.

Pendahuluan

Di era global, Bahasa Inggris sebagai salah satu bahasa internasional digunakan dalam berbagai bidang. Bahasa Inggris digunakan sebagai pengantar diberbagai negara dunia dengan jumlah pemakai 1.4 milyar pe dunia. Bahasa Inggris digunakan juga di atas 70% dari ilmuan dunia yang me teks dalam bahasa inggris, 85% surat ditulis dalam bahasa Inggris dan 90 seluruh perangkat keras dan lunak teknologi informasi menggunakan pe perintah bahasa Inggris. Selanjutnya diperkirakan bahwa pada tahun 2010 pe dunia yang menggunakan bahasa Inggris melebihi penutur aslinya (Hasman

Penggunaan bahasa Inggris pada pengembangan teknologi komunika informasi bagi negara yang penduduknya menggunakan bahasa Inggris

mendukung untuk menguasai teknologi, karena bahasa yang dipakai pada perangkat teknologi juga sudah dipakai sebagai bahasa pengantar dalam kehidupan sehari-hari. Sebaliknya, negara yang penduduknya tidak menggunakan bahasa Inggris sebagai bahasa pengantar atau bahasa kedua, tentu akan mengalami berbagai kendala dalam penggunaan bahasa Inggris pada perangkat lunak dan keras pada teknologi komunikasi dan informasi. Misalnya masyarakat Indonesia yang saat ini masih sulit mengoprasikan fasilitas teknologi khususnya komputer karena semua perintah-perintahnya menggunakan bahasa Inggris.

Adanya keterbatasan penguasaan bahasa inggris merupakan salah satu faktor yang teridentifikasi sebagai penyebab terlambatnya masyarakat pemakai komputer untuk melek teknologi. Oleh karena itu, pemerintah Indonesia dengan Instruksi presiden No. 2 tahun 2001 tentang pengunaan komputer dengan aplikasi komputer bahasa Indonesia. Namun demikian, aplikasi komputer bahasa Indonesia sepenuhnya belum bisa dijadikan bahasa instruksi.

Perkembangan teknologi komunikasi din informasi tak terlepas dari penggunaan bahasa khususnya bahasa Inggris. Semua perangkat baik perangkat lunak maupun perangkat kerasnya menggunakan bahasa Inggris dalam mengoprasikannya, pengguna komputer harus mengetahui kata atau istilah yang dipakai setiap perintah yang tampak pada layar komputer. Sehubungan dengan permasalahan bahasa Inggris dalam perspektif perkembangan komunikasi dan informasi, maka ada 3 pokok ulasan yaitu: (1) bagaimana perkembangan teknologi komunikasi dan informasi ?; (2) bagaimana penggunaan bahasa Inggris pada perangkat teknologi komunikasi dan informasi ? ; (3) bagaimana tantangan penggunaan bahasa Inggris bagi pengguna pada perangkat teknologi komunikasi dan informasi?

Perkembangan Teknologi Komunikasi dan Informasi

Kemajuan teknologi informasi, telah melahirkan banyak perubahan mendasar dalam kehidupan manusia saat ini. Ketersediaan informasi yang dapat diakses secara "instant" melalui telepon rumah, telepon genggam, televisi, komputer, jaringan *internet* dan berbagai media elektronik, telah **menggeser** cara manusia bekerja, belajar, mengelola perusahaan, menjalankan pemerintahan, berbelanja ataupun melakukan kegiatan perdagangan. Kenyataan demikian seringkali disebut sebagai **era globalisasi** ataupun **revolusi informasi**, untuk menggambarkan betapa mudahnya berbagai jenis informasi dapat di-akses, dicari, dikumpulkan serta dapat dikirimkan tanpa lagi mengenal batas-batas geografis suatu negara.

US Departement of Commerce dalam laporannya *"The Emerging Digital Economy"* Mei 1998 menyatakan bahwa *internet* memerlukan waktu hanya 4 tahun

untuk mencapai 50 juta pengguna, dibanding 13 tahun untuk televisi, 16 tahun untuk komputer, 38 tahun untuk radio serta 74 tahun untuk telepon. Kemajuan teknologi informasi yang demikian pesat telah membuka peluang baru seperti *e-commerce, e-payment, e-goverment,* bahkan kaitannya dengan negara, telah beberapa kali diperkenalkan istilah *e-Asean,* atau *e-Indonesia.*

Tidaklah heran bahwa percapatan perkembangan yang demikian menakjubkan (dan yang **belum pernah** terjadi sebelumnya), memaksa setiap negara memikirkan kembali secara rinci, semua dampak yang dapat terjadi, serta mengambil langkah penyesuaian.

Kenyataan memperlihatkan, disatu sisi sejumlah negara berhasil memanfaatkan teknologi infomasi ini untuk meningkatkan ekonominya, dan sisi lainya sejumlah negara tidak/kurang berhasil memanfaatkannya,dan bahkan memperlebar jarak antara negara kaya dan miskin. Hal ini dikenal dengan istilah "*the digital divide*". Pertanyaannya adalah, mengapa revolusi yang sama, memberikan hasil yang berbeda disatu negara dan lainnya?

Tidak ada suatu teori sederhana umtuk menjelaskan hubungan antara ketersediaan infra stuktur infomasi dengan tingkat keberhasilan ekonomi disuatu negara. Tetapi yang jelas kenyataan memperlihatkan bahwa negara-negara yang memanfaatkan teknologi informasi secara optimal, lebih menikmati kemajuan ekonominya di bandingkan daerah, negara yang tidak atau belum memanfaatkannya.

Mempelajari kenyataan yang sedang dihadapi, dengan mudah setiap pihak menyadari bahwa permanfaatan teknologi informasi ini akan membuka berbagai peluang untuk memperlancar berbagai kegiatan manusia, sekaligus meningkatkan tinkat kemampuan SDM yang menggunakannya.

Penelitian dan studi telah dilakukan oleh banyak pihak untuk menyoroti kenyataan ini dari berbagai aspek. Salah satu kesimpulan yang diterma oleh banyak pilihan adalah, menyadari bahwa perkembangan teknologo informasi saat ini ikut mendorong pergeseran paradikma yang akan mewarnai abad 21 ini antara lain : (1) **Kompetisi** akan menggantikan **monopoli** dalam kehidupan bernegara, berorganisasi, ataupun berusaha, (2) **Desentralisasi** akan menggantikan **sentralisasi** baik bagi organisasi pemerintah, perusahaan, maupun organisasi masyarakat lainnya, (3) **Regulasi Fasilitas** (*enabler*) yang jauh lebih longgar akan menggantikan **Regulasi penghambat** (*wall*) yang dirasakan terlalu ketat dan yang bertentangan dengan kaidah-kaidah reformasi yang lebih bersifat demokratis dan adil, (4) **Ekonomi digital** yang diharapkan dapat menciptakan peluang baru bagi pelaku ekonomi menengah

dan kecil melalui pemerataan informasi dan jalur distribusi yang lebih adil akan menggantikan **ekonomi kapitalistik** yang lebih banyak dikuasai oleh konglomerat dan tidak adil, (5) Infra struktur **telekomunikasi** akan digantikan oleh infra struktur **informasi** oleh dorongan konvergensi antara telekomunikasi, komputer, dan media, dan (6) Masyarakat yang berbasis **materi** (*material/resource Base*) akan digantikan oleh masyarakat yang berbasis **pengetahuan** (*knowledge Base*).

Dengan demikian pertanyaannya adalah, bagaimana langkah pemanfaatan dan pengembagan teknologi informasi harus dijalankan secar sistematis di indonesia, sehingga ancaman *"digital divide"* yang sedang dialami oleh banyak negara berkembang, dapat di-antisipasi oleh indonesia dengan menjadikannya suatu peluang/tantangan yang dikenal sebagai ***"The digital opportunity"***. Dalam hal ini kita perlu mengingat bahwa indonesia merupkan suatu negara yang luas dengan aneka ragam kondisi, budaya dan tingkat kehidupan dari satu ke daerah lainnya, sehingga pemanfaatan teknologi informasi untuk daerah ataupun sektor satu dengan yang lainnya tidak dapat dengan begitu saja disama ratakan pendekatannya. Setiap daerah ataupun sektor akan memiliki ***"road map"*** tentu dalam perkembangannya memanfaatkan teknologi informasi.

Pemanfaatan teknologi informasi dinegara berkembang, seperti halnya di indonesia, pada umumnya menghadapi suatu dilema, karena negara berkembang lebih memprioritaskan yang bersifat jangka pendek. Padahal terlihat dari penjelasan diatas,bahwa dengan pergeseran paradigma hari ini, perekonomoin dunia justru tumbuh dan berkembang berdasarkan ketersediaan infrastruktur informasi yang baik. Kenyataan inilah yang memaksa setiap negara berkembang memikirkan kembali pendekatan yang digunakan untuk pembangunan ekonominya, khususnya mengenai kaitannya dengan pembangunan infra struktur informasi.

Indonesia telah lama mengenal kehadiran komputer. Hal ini dapat dilihat dari kenyataan bahwa hampir disetiap kantor, komputer digunakan sebagai alat bantu perkantoran. Tetapi data saat ini memperlihatkan bahwa pemanfaatan *internet* yang ada masih sangat terbatas, baik menurut jumlah pemakai maupun menurut lokasi.

Peran teknologi informasi

Dalam kehidupan kita dimasa mendatang, sektor teknologi informasi dan telekomunikasi meruoakan sektor yang paling dominan. Siapa saja yang menguasai teknologi ini, maka dia akan menjadi pemimpin dalam dunianya. Teknologi informasi banyak berperan dalam bidang-bidang antara lain :

Bidang pendidikan (*e-education*).

Globalisasi telah memicu kecenderungan pergesran dalm dunia pendidikan yang lebih terbuka (Mukhopadhyay M., 1995). Sebagai contoh kita melihat di perancis proyek "Flexible Learning". Hal ini mengingatkan pada ramalan Ivan Illich awal tahun 70-an tentang "Pendidikan tanpa sekolah (*Deschooling Society*)" yang secara ekstrimnya guru tidak lagi diperlukan.

Bishop G. (1989) meramalkan bahwa pendidikan masa mendatang akan bersifat luwes (*flexible*), terbuka , dan dapat diakses oleh siapapun juga yang memerlukan tanpa pandang faktor jenis, usia, maupun pengalaman pendidikan sebelumnya.

Mason R. (1994) berpendapat bahwa pendidikan mendatang akan lebih ditentukan oleh jaringan informasi yang memungkinkan berinteraksi dan kolaborasi, bukannya gedung sekolah. Namun, teknologi tatap muka akan memperlebar jurang antara si kaya dan si miskin. Tony Bates (1995) menyatakan bahwa teknologi dapat meningkatkan kualitas dan jangkauan bula digunakan secara bijak untuk pendidikan dan latihan, dan mempunyai arti yang sngat penting bagi kesejahteraan okonomi.

Kecenderungan dunia pendidikan di Indonesia di masa mendatang adalah :

- Berkembangnya pendidikan terbuka dengan modus belajar jarak jauh (*Distance Learing*). Kemudahan untuk menyelenggarakan pendidikan tebuka dan jarak jauh perlu dimasukan sebagai strategi utama.
- Sharing resource bersama antar lembaga pendidikan/latihan dalam sebuah jaringan.
- Perpustakaan & instrumen pendidikan lainnya (guru, laboratorium) berubah fungsi menjadi sumber informasi daripada sekedar rak buku.
- Penggunaan perangkat teknologi informasi interaktif, seperti CD-ROM Multimedia, dalam pendidikan secara bertahap menggantikan TV dan Video.

Dengan adanya perkembangan teknologi informasi dalam bidang pendidikan, maka pada saat ini sudah dimungkinkan untuk diadakan belajar jarak jauh eengan menggunakan media internet untuk menghubungkan antara mahasiswa dengan dosennya, melihat nilai mahasiswa secara online, mengecek keuangan, melihat jadwal kuliah, mengirimkan berkas tugas yang diberikan dosen dan sebagainya, semuanya itu sudah dapat dilakukan. Faktor utama dalam distance learning yang selama ini dianggap masalah adalah tidak adanya interaksi antara dosen dan mahasiswanya. Namun demikian, dengan media internet sangat dimungkinkan untuk melakukan interaksi antara dosen dengan siswa baik dalam bentuk *real time*

(waktu nyata) atau tidak. Dalam bentuk real time dapat dilakukannya misalnya dalam suatu chatroom, interaksi langsung dengan real audio atau real video, dan online meeting. Yang tidak *real time* bisa dilakukan dengan *mailing list, discussion group, news group*, dan *buletin board*. Dengan cara di atas interaksi dosen dan mahasiswa di kelas mungkin akan tergantikan walaupun tidak 100%. Bentuk-bentuk materi, ujian, kuis dan cara pendidikan lainnya dapat juga diimplementasikan ke dalam web, seperti materi dosen dibuat dalam bentuk presentasi di web dan dapat di *download* oleh siswa. Demikian pula dengan ujian dan kuis yang dibuat oleh dosen dapat pula dilakukan dengan cara yang sama. Penyelesaian administrasi juga dapat diselesaikan langsung dalam satu proses registrasi saja, apalagi didukung dengan metode penbayaran online. Suatu pendidikan jarak jauh berbasis web antara lain harus memiliki unsur sebagai berikut : (1) Pusat kegiatan siswa; sebagai suatu *community web based distance learning* harus mampu menjadikan sarana ini sebagai kegiatan mahasiswa, dimana mahasiswa dapat menambah kemampuan, membaca materi kuliah, mencari informasi dan sebagainya. (2) Interaksi dalam grup; para mahasiswa dapat berinteraksi satu sama lain untuk mendiskusikan materi-materi yang diberikan dosen. Dosen dapat hadir dalam grup ini untuk memberikan sedikit ulasan tentang materi yang diberikannya. (3) Sistem administrasi mahasiswa; dimana para mahasiswa dapat melihat informasi mengenai status mahasiswa, prestasi mahasiswa dan sebagainya. (4) Pendalaman materi dan ujian; biasanya dosen sering mengadakan quis singkat dan tugas yang bertujuan untuk pendalaman dari apa yang telah diajarkan serta melakukan test pada akhir masa belajar. Hal ini juga harus dapat diantisipasi oleh web based distance learning. (5) Perpustakaan digital; pada bagian ini, terdapat berbagai informasi kepustakaan, tidak terbatas pada buku tapi juga pada kepustakaan digital seperti suara, gambar dan sebagainya. Bagian ini bersifat sebagai penunjang dan berbentuk database. (6) Materi online diluar materi kuliah; untuk menunjang perkuliahan, diperlukan juga bahan bacaan dari web lainnya. Karenanya pada bagian ini, dosen dan siswa dapat langsung terlibat untuk memberikan bahan lainnya untuk di publikasikan kepada mahasiswa lainnya melalui web. Mewujudka ide dan keinginan di atas dalam suatu bentuk realitas bukanlahsuatu pekerjaan yang mudah tapi bila kita melihat ke negara lain yang telah lama mengembangkan web based distance learnig, sudah banyak sekali institusi atau lembaga yang memanfaatkan metode ini. bukan hanya skill yang dimiliki oleh para engineer yang diperlukan tapi juga berbagai kebijaksanaan dalam bidang pendidikan sangat mempengaruhi perkembangannya. Jika dilihat dari kesiapan sarana pendukung misalnya hardware, maka agaknya hal ini tidak

perlu di ragukan lagi. Hanya satu yang selalu menjadi perhatian utama pengguna internet di Indonesia yaitu masalah bandwidht, tentunya dengan bandwidht yang terbatas ini mengurangi kenyataan khususnya pada non text based material. Di luar negeri, khususnya di negara maju, pendidikan jarak jauh telah merupakan alternatif pendidikan yang cukup digemari.

Dalam Bidang Pemerintahan (e-government)

E-government mengacu pada penggunaan teknologi informasi oleh pemerintahan, seperti menggunakan intranet dan internet, yamg mempunyai kemampuan menghubungkan keperluan penduduk, bisnis, dan kegiatan lainnya. Bisa merupakan suatu proses transaksi bisnis antara publik dengan pemerintah melalui sistem otomasi dan jaringan internet, lebih umum lagi dikenal sebagai *world wide web*. Pada intinya *e-government* adalah penggunaan teknologi informasi yang dapat meningkatkan hubungan antara pemerintah dan pihak-pihak lain. Penggunaan teknologi informasi ini kemudian menghasilkan hubungan bentuk baru seperti: G2C (*Government to Citizen*), G2B (*Goverment to Bussines*), dan G2G (*Goverment to Goverment*).

Manfaat *e-goverment* yang dapat dirasakan antara lain : (1) Pelayanan semakin yang lebih baik pada masyarakat. Informasi dapat disediakan 24 jam sehari, 7 hari dalam seminggu, tanpa harus menunggu dibukannya kantor. Informasi dapat diakses dari kantor, rumah, tanpa harus secara fisik datang ke kantor pemerintahan. (2) Peningkatan hubungan antara pemerintah, pelaku bisnis, dan masyarakat umum. Adanya keterbukaan (transparansi) maka diharapkan hubungan antara berbagai pihak menjadi lebih baik. Keterbukaan ini menghilangkan saling curiga dan kesesatan dari semua pihak. (3) Pemberdayaan masyarakat melelui informasi yang mudah diperoleh. Dengan adanya informasi yang mencukupi, masyarakat akan belajar untuk dapat menentukan pilihannya. Sebagai contoh, data-data tentang sekolah : jumlah kelas, daya tampung murid, passing grade, dan sebagainya, dapat ditampilkan secara online dan digunakan oleh orang tua untuk memilihkan sekolah yang pas untuk anaknya. (4) Pelaksanaan pemerintah yang lebih efisien. Sebagai contoh, koordinasi pemerintahan dapat dilakukan melalui *e-mail* atau bahkan *video conference*. Bagi Indonesia yang luas areanya sangat besar, hal ini sangat membantu. Tanya jawab koordinasi, diskusi antara pimpinan daerah dapat dilakukan tanpa kesemuanya harus berada pada lokasi fisik yang sama. Tidak lagi semua harus terbang ke jakarta untuk pertemuan yang hanya berlangsung satu atau dua jam saja.

Tututan masyarakat akan pemerintah yang baik sudah sangat mendesak untuk dilaksanakn oleh operatur pemerintah. Salah satu solusi yang diperlukan

adalah keterpaduan sistem penyelenggaraan pemerintah melalui jaringan sistem informasi on-line antar instansi pemerintah baik pusat dan daerah untuk mengakses seluruh data dan informasi terutama yang berhubungan dengan pelayanan publik. Dalam sektor pemerintah, perubahan lingkungan strategis dan kemajuan teknologi mendorong aparatur pemerintah untuk mengantisipasi paradigma baru dengan upaya peningkatan kinerja birokrasi serta perbaikan pelayanan menuju terwujudnya pemerintah yang baik (*good govermance*). Hal terpenting yang harus dicermati daalah sektor pemerintah merupakan pendorong serta fasilitator dalam keberhasilan bebagai kegiatan pembangunan, oleh karena itu keberhasilan pembangunan harus didukung oleh kecepatan arus data dan informasi antar instansi agar terjadi keterpaduan sistem antara pemerinteh dengan pihak penggunaan lainnya. Upaya percepatan penerapan e-goverment, masih menemui kendala karena saat ini belum semua daerah menyelenggarakannya.

Bidang Keuangan dan Perbankan

saat ini telah banyak para pelaku ekonomi, khisusnya di kota-kota besar yang tidak lagi menggunakan uang tunai dalam transaksi pembayarannya, tetapi telah memenfaatkan layanan perbankan modern.

Layanan perbankan modern yang hanya ada di kota-kota besar ini dapat dimaklumi karena pertumbuhan ekonomi saat ini yang masih terspusat di kota-kota besar saja, yang menyebebkan perputaran uang juga terpusat di kota-kota besar. Sehingga sektor perbankanpun gak lamban dalam ekspasinya ke daerah-daerah. Hal ini sedikit banyak disebabkan oleh kondisi infrastruktur saat ini selain aspek geografis Indonesia yang unik dan luas. Untuk menunjang keberhasilan operasional sebuah lembaga keuangan/perbankan seperti bank, sudah pasti diperlukan sistim informasi yang handal yang dapat diakses dengan mudah oleh nasabahnya, yang pada akhirnya akan bergantung pada teknologi informasi online, sebagai contoh, seorang nasabah dapat manarik uang dimanapun dia barada selama masih ada layanan ATM dari bank tersebut, atau seorang nasabah dapat mengecek saldo dan mentransfer uang tersebut ke rekening yang lain hanya dalam hitungan menit saja, semua transaksi dapat dilakukan.

Penggunaan Bahasa Inggris pada perangkat Teknologi Komunikasi dan Informasi

Penggunaan bahasa Inggris pada perangkat teknologi komunikasi dan informasi khususnya perangkat lunak dan perangkat keras komputer mencapai 90%. Boleh dikatakan bahwa tingginya penggunaan bahasa Inggris pada perangkat teknologi tersebut merupakan perspektif penggunaan bahasa Inggris pada

perangkat teknologi komputer. Komputer sebagai salah satu fasislitas teknologi informasi dari setiap jendela (window) program mulai dari membuka sampai aplikasi sedetail mungkin menggunakan bahasa Inggris.

Penggunaan bahasa Inggris pada perangkat teknologi tersebut terkait erat dengan bahasa instruksi (instructional languange). Bahasa instruksi adalah petunjuk untuk menjalankan semua perangkat lunak yang ada pada aplikasi komputer. Setiap instruksi Yng diberikan ditampilkan dalam bentuk jendela (windows)yang tampak pada setiap membuat aplikasi program yang ada.

Berdasarkan instruksi Presiden No.2 tahun 2001 tentang penggunaan komputer dengan aplikasi komputer berbahasa Indonesia 629 istilah bahasa Inggris pada perangkat teknologi komputer akan dibuatkan padanannya dengan bahasa Indonesia. Salah satu sampel ekuivalensi istilah bahasa inggris pada aplikasi program komputer sebagai berikut :

Pemadanan istilah asing ke dalam bahasa Indonesia dilakukan berdasarkan beberapa ketentuan sebagai berikut:

1. Istilah asing dipadankan dengan bahasa Indonesia yang umum.
   Contoh : Delete - hapus
   Exit - keluar
   Cancel - batal
2. Istilah asing dipadankan dengan bahasa Indonesia yang tidak lazim.
   Contoh : Scan - pindai
   Scanner - pemindai
   Hacker - paretas
3. Istilah asing dipadankan dengan bahasa serumpun yang lazim.
   Contoh : Batch - tumpak
   Homepage - laman
4. Istilah asing dipadankan dengan bahasa serumpun yang tidak lazim.
   Contoh : Discharge - luah
   Download - unduh
   Upload - unggah
5. Istilah asing diserap ke dalam bahasa Indonesia :
   a. Tanpa melalui proses penyesuaian ejaan
      Contoh : Monitor - monitor
      Internet - internet
   b. Melalui penyesuaian ejaan
      Contoh : Acces - akses
      Computer - komputer

c. Melalui penyesuaian lafal

Contoh : Desing - desain

Manager - manajer

d. Melalui penyesuaian ejaan dan lafal

Contoh : Management - manajemen

Architecture - arsitektur

e. Melalui penambahan vokal pada akhir kata yang hanya berupa satu suku kata, sekaligus dengan penyesuaian ejaan

Contoh : Fact - fakta

Norm - norma

Byte - bita

Senarai Istilah Komputer menyediakan seperangkat kosakata bahasa Indonesia untuk digunakan dalam upaya kebahasan untuk mengefektifkan penyusunan karya tulis bahasa Indonesia sesuai dengan tuntutan persyaratan pola penyajian yang bersifat tepat, singkat, lugas, dan jelas.

Sehubungan dengan itu, upaya penggunaan bahasa Indonesia untuk menurunkan perangkat istilah bersistem amat dianjurkan. Dari istilah akses (*access*) dapat diturunkan pengakses (accessor), terakseskan (accessile), keterakseskan (accessibility),aksesi (*accession*), dan seterusnya.

Selanjutnya, nilai akan dipadankan "*...new forms of computers wiil proliferate, including biological computers...*" dalam bahasa Indonesia buku, dikatakan "... bentuk baru komputer akan berprolifirasi, termasuk komputer biologis ..." bukan "...bentuk-bentuk baru komputer-komputer, termasuk komputer-komputer biologis...". bentuk terakhir betul menurut tata bahasa Inggris, tetapi menyalahi tata kaidah kalimat bahasa Indonesia baku. Oleh karena itu, istilah bahasa Indonesia yang dibakukan adalah bentuk tunggal. Jadi, ada 'data' sebagai padanan datum yang dianggap tunggal, dan baru kalau diperlukan, ada bentuk 'data-data' untuk padanan data. Begitu pula hanya ada virus untuk virus, sedangkan bentuk jamak viri dipadankan dengan 'virus-virus'bukan'viri'.

Tantangan Penggunaan Bahasa Inggris bagi pengguna pada Perangkat Teknologi Komunikasi dan informasi.

Tantangan penggunaan bahasa Inggris bagi pengguna adalah bagaimana bahasa Inggris yang dipakai pada aplikasi perangkat teknologi informasi tersebut bisa difahami oleh pengguna teknologi informasi tersebut. Namun demikian, tidak semua istilah yang ada pada perangkat komputer umpama dapat difahami pengguna.

Akibatnya banyak aplikasi program komputer tidak dapat digunakan dengan baik. Hal itu disebabkan oleh bahasa Inggris yang digunakan tidak difahami oleh pengguana. Disamping itu , banyak pengguna yang menggunakan fasilitas tersebut terbatas pada aplikasi sederhana yang hanya sebagai pengganti mesin ketik.

Untuk mengatasi tantangan penguna bahasa Inggris, pemerintah Indonesia dengan Instruksi Presiden No. 2 tahun 2001 tentang penggunaan komputer dengan aplikasi komputer berbahasa Indonesia pada 629 istilah bahasa Inggris. Sampel data tersebut dapat dilihat pada data sampel sebagai berikut.

No	Istilah	Padanan
55	Bar-code	kode batang
56	Bar-code reader	pembaca kode batang
57	Bar-code scanner	pemindai kode batang
58	Base	basis
59	Batch	tumpak
60	Best-first search	telusur pertama terbaik
61	Binary	biner
62	Bit	bit
63	Bit map	peta bit
64	Balackboard model	model papan tulis
65	Blind copy recipient	penerima kopi buntu; penerima salin buntu
66	Body	bodi; badan
67	Body text	teks tubuh
68	Bold	tebal
69	Border	batas
70	Bps	bps
71	Breadth-first search	telusur pertama lebar
72	Break	putus
73	Broadcast mail	surat siaran
74	Broadcast videography	vidiografi siaran
75	Browse	ramban; jelajah
76	Browsers	peramban; penjelajah

Sampel data tersebut menunjukkan bahwa padanan kata bahasa Indonesia masih belum sepenuhnya dapat menjamin untuk peningkatan kemampuan mengaplikasikan teknologi ini dalam berbagai kebutuhan informasi. Dengan demikian penggunaan bahasa Inggris untuk aplikasi teknologi informasi tidak cukup hanya berpijak padanan kata bahasa Indonesia bagi pengguna orang Indonesia

yang berbahasa Indonesia, tetapi bagaimana pengguna betul-betul menggeluti dan melatih diri untuk menggunakan komputer dan handphone berdasarkan aplikasi yang tersedia dan merupakan fasilitas untuk menunjang berbagai kebutuhan yang diperlukan berdasarkan peranan teknologi komunikasi dan informasi.

Kesimpulan

Perspektif penggunaan bahasa Inggris dalam pengembangan teknologi komunikasi dan informasi perlu disikapi secara positif dengan meningkatkan kompetensi dan potensi diri dalam berbahasa Inggris untuk keperluan berbagai aspek kehidupan berbangsa dan bernegara, lebih khusus penggunaan bahasa Inggris dalam menggeluti dunia maya, internet dan berbagai aspek yang berkaitan dengan teknologi komunikasi dan informasi. Bahasa Inggris sebagai unsur utama (main tools) pada aplikasi teknologi tentunya diketahui minimal pada tataran reseptif, kalau memang belum bisa pada tataran produktif. Para akademisi diharapkan dapat menjadi pelopor dalam pemanfaatan teknologi komunikasi ini khususnya dalam bidang pendidikan.

Daftar Pustaka

Crystal, D. 1997. *English as a Global Language*. Cambridge : Cambridge University Press.

Hasman, Melvia A. *The role of English in the 21st Centuri*. Diaskes pada tanggal 30 Januari 2007 pada situs pada http//:gnu. Vism.org. 2007.

Impres No 2 tahun 2001 tentang penggunaan computer dengan aplikasi computer bahasa Indonesia pada 629 istilah bahasa Inggris.

Natakusumah, E.K., . *"Perkembangan Teknologi Informasi di Indonesia."*, Pusat Penelitian informatika-LIPI Bandung, 2002

Natakusumah, EK., . *"Perkembangan Teknologi Informasi untuk Pembelajaran Jarak Jauh."*, Orasi Ilmiah disampaikan pada Wisuda STMIK BANDUNG, januari 2002.

Prayoto. *"Menyoal Kualitas Sumber Daya Manusia Indonesia"*, Fakultas Teknik UNIKOM, Bandung. 2002.

The British Council. *The Future of English*. The British Concil. 1997.

Tim koordinasi Telematika Indonesia. *"Kerangka Teknologi Informasi Nasional"*, Jakarata, 2001.

Pendidikan harus berbasis luas sehingga mampu mengerti *"the impact of engineering solutions in a global, economic, environmental, and social context"*

Ary Mochtar Pedju
(AIPI)

Kini diperlukan apa yang disebut "*knowledge-based society and economy*", serta sesuai dengan anjuran *G-Science* yaitu perlunya pendekatan sistem, riset, sains dan inovasi

DR. Bakri Arbie, PNU
(Pakar Inovasi Indonesia)

Saat ini persaingan dunia usaha semakin terbuka, dimana kualitas tenaga kerja akan menjadi penentu bagi keberhasilan suatu bangsa.

DR. Reyna Usman
(Dirjen Bina Penta Kementerian Tenaga Kerja dan Transmigrasi R.I)

ISBN 602-258-028-5
9 786022 580287