

# KAMPANYE TEKNOLOGI YANG RAMAH PEREMPUAN

*Agus Eko Sujianto\**

## Abstract

*This article is developed from the Beijing Declaration and Platform for Action held in 1995. The fourth Woman World Summit results in 12 critical sectors that have to be the focus and be the strategic outlook for the governments, international communities and public societies including non-government organizations and private sectors to implement the Declaration. One of the critical issues is the movement of women, especially the sixth section of the Declaration which concerned with women and technology. This section describes four strategic issues: one of them is to conduct a women-friendly technology campaign. The reality shows that women's involvement in technology (this article focuses on informational technology) is still limited. Even in the developed country, for example in the United States of America it still receives a gradual slowdown.*

**Kata Kunci:** Teknologi, pemberdayaan perempuan, isu strategis.

## I. Pendahuluan

Pemberian pekerjaan kepada buruh tetap mengacu pada struktur sosial yang berlaku dan *ascribed status*<sup>1</sup> yang ditandai oleh faktor seks. Hal ini

---

\* Dosen STAIN Tulungagung Jawa Timur

<sup>1</sup> *Ascribed status* adalah kedudukan yang diperoleh secara otomatis tanpa usaha. Status ini sudah diperoleh sejak lahir, contoh: jenis kelamin, gelar kebangsawanan dan keturunan. Cara yang lain untuk memperoleh status atau kedudukan yaitu: (1) *achieved status* adalah kedudukan yang diperoleh seseorang dengan disengaja. Contoh: kedudukan yang diperoleh melalui pendidikan guru, dokter, insinyur, gubernur, camat, dan sebagainya serta (2) *assigned status*, merupakan kombinasi dari perolehan status secara otomatis dan status melalui usaha. Status ini diperoleh melalui penghargaan atau pemberian dari pihak

tercermin dalam penerimaan buruh yang mempertimbangkan bakat keahlian dan kemampuan fisik yang akan berpengaruh pada pemberian upah yang lebih tinggi kepada laki-laki karena fisik yang kuat dan memiliki akses terhadap teknologi. Sementara perempuan yang lemah fisik dan tidak memiliki akses terhadap teknologi memperoleh penghasilan lebih rendah. Selanjutnya pemberian pekerjaan bagi perempuan juga berdasarkan kepada *stereotype*<sup>2</sup> yang berlaku umum seperti bagian sortir, pengepakan dan memotong pakaian karena perempuan dianggap teliti dan rajin. Padahal dari segi kinerja dan produktivitas kerja perempuan tidak bisa dipandang remeh jika dibandingkan laki-laki.

Memang, kuantitas perempuan dalam memilih fakultas, jurusan atau program studi khususnya untuk rumpun keilmuan yang terkait dengan teknologi (teknologi informasi) masih lebih sedikit dibanding laki-laki. Namun demikian, kita mencatat ada perempuan-perempuan yang memiliki prestasi khusus di bidang ini. Anita Borg adalah tiga dari sekian perempuan yang memiliki keterlibatan erat dengan bidang teknologi informasi. Anita Borg misalnya yang merupakan pendiri sekaligus Ketua *the Institute for Women and Technology* berupaya meningkatkan partisipasi dan dampak positif teknologi bagi kaum perempuan. Pada tahun 1999, Anita Borg ditunjuk Presiden Clinton untuk menangani *the Commission on the Advancement of Women and Minorities in Science, Engineering, and Technology* dan pada tahun 2002 diberi *the Heinz Award for Technology, the Economy and Employment*. Selain Borg, masih ada tokoh yang lain seperti Lovelace, Grace Murray Hopper.

Dalam konteks inilah, optimalisasi peran perempuan di bidang teknologi perlu dilakukan. Upaya strategis untuk mengoptimalkan kemampuan kognitif perempuan di bidang teknologi informasi ini memang tidak

---

lain, atas jasa perjuangan sesuatu untuk kepentingan atau kebutuhan masyarakat. Contoh: gelar kepahlawanan, gelar pelajar teladan, penganugerahan Kalpataru dan sebagainya.

<sup>2</sup> *Stereotype* adalah citra baku tentang individu atau kelompok yang tidak sesuai dengan kenyataan empiris yang ada. Pelabelan negatif secara umum selalu melahirkan keridakadilan. Salah satu *stereotype* yang berkembang berdasarkan pengertian gender, yakni terjadi terhadap salah satu jenis kelamin (misalnya perempuan).

sesederhana yang dibayangkan. Ada banyak aspek yang saling terkait satu sama lain selain yang murni dipengaruhi oleh individual perempuan itu sendiri. Aspek-aspek dimaksud diantaranya ialah: (1) kondisi negara (2) budaya kerja dan geografis; (3) pembentukan stereotipe peran perempuan dan laki-laki; (4) kondisi fisik perempuan serta (5) motivasi individual perempuan dalam mengembangkan diri di bidang teknologi informasi.<sup>3</sup>

Artikel ini hanya menekankan pada nomor 3, 4 dan 5 karena dianggap relevan secara langsung dengan tema yang diangkat.

*Pertama* pembentukan stereotip peran perempuan dan laki-laki. Pembentukan stereotipe peran perempuan dan laki-laki secara umum berlaku sama baik di negara maju maupun di negara berkembang, namun berbeda kadarnya. Di negara maju saat ini perbedaan peran perempuan dan laki-laki sudah tidak terlalu mencolok lagi, lain halnya dengan kondisi di mayoritas negara-negara berkembang. Di negara berkembang, adanya perbedaan peran ini tidak hanya diciptakan (secara tidak disadari) oleh negara atau pemerintah secara makro namun juga di unit terkecil (keluarga) secara mikro.

Sebagai contoh, dalam berbagai buku pendidikan di tingkat sekolah dasar, berbagai ilustrasi seringkali 'mengarahkan' persepsi bahwa peran bapak adalah bekerja mencari penghasilan, peran ibu adalah memasak dan mengasuh atau mendidik anak-anak; peran anak laki-laki adalah membantu pekerjaan bapak, sedangkan peran anak perempuan ialah membantu ibu di rumah (membersihkan rumah dan memasak). Pendidikan anak dianggap sebagai tanggung jawab ibu, dan lain-lain. Hal seperti ini secara tidak langsung telah memilah-milah peran antara perempuan dan laki-laki.

*Kedua*, Sifat alami fisik perempuan (mentruasi, melahirkan, dan menyusui) merupakan suatu kondisi yang berada di luar kendali perempuan. Untuk itu, perempuan perlu melakukan suatu tindakan 'ekstra' agar sifat alamiah ini tidak menjadi kendala dalam beraktivitas atau berkarya. Setiap perempuan perlu menjaga kesehatan dan keseimbangan gizinya, terutama

---

<sup>3</sup> Meuthia Rachmaniah. *Optimalisasi Kemampuan Kognisi Perempuan di Bidang Teknologi Informasi*. 2002. [http://tumoutou.net/702\\_05123/meuthia\\_rachmaniah.htm](http://tumoutou.net/702_05123/meuthia_rachmaniah.htm).

pemenuhan mineral zat besi agar tetap mampu meningkatkan daya kognitifnya.

Perempuan yang bekerja dan memperoleh hak cuti hamil selama 3 (tiga) bulan tidak bisa dianggap sebagai suatu '*privilege*' yang dimiliki perempuan. Cuti ini diperlukan karena memang perempuan yang baru melahirkan perlu mengembalikan kondisi fisiknya akibat melahirkan, sama seperti laki-laki yang berhak mengajukan cuti setelah suatu operasi agar kondisi fisiknya kembali pulih. Perbedaannya, perempuan melahirkan bersifat umum, sementara laki-laki yang dioperasi sifatnya hanya insidental (kasus per kasus).

*Ketiga*, motivasi individual. Berbagai uraian terdahulu mengungkapkan berbagai faktor yang kemungkinan mempengaruhi perempuan dalam mengoptimalkan kemampuan kognitifnya di bidang teknologi informasi. Namun sebetulnya faktor yang paling berperan adalah motivasi diri perempuan tersebut untuk mau mengembangkan diri. Disadari bahwa pengaruh lingkungan (masyarakat dan keluarga) besar peranannya dalam menumbuhkan motivasi diri, namun tetap saja seiring dengan meningkatnya usia dan kematangan setiap perempuan harus menetapkan pilihannya. Selanjutnya, pilihan yang sudah ditetapkan perlu ditekuni dan selalu harus mengembangkan diri secara kontinyu.

Dengan demikian dalam upaya mengoptimalkan kemampuan kognitif diri, setiap perempuan harus memiliki kepercayaan diri bahwa setiap tipe aktivitas bidang teknologi informasi, mulai operasional sampai manajerial, dapat dan mungkin dilaksanakan oleh perempuan. Persepsi bahwa bidang '*science*', dalam hal ini teknologi informasi, adalah dunianya laki-laki harus dikikis habis-habis.

## **II. Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK)**

Persaingan yang semakin tinggi pada masa yang akan datang menuntut peningkatan kemampuan dalam penguasaan dan penerapan IPTEK dalam rangka menghadapi perkembangan global menuju ekonomi berbasis pengetahuan. Dalam rangka meningkatkan kemampuan IPTEK

nasional, tantangan yang dihadapi adalah meningkatkan kontribusi IPTEK untuk meningkatkan kemampuan dalam memenuhi hajat hidup bangsa; menciptakan rasa aman; memenuhi kebutuhan kesehatan dasar, energi, dan pangan; memperkuat sinergi kebijakan IPTEK dengan kebijakan sektor lain; mengembangkan budaya IPTEK di kalangan masyarakat; meningkatkan komitmen bangsa terhadap pengembangan IPTEK; mengatasi degradasi fungsi lingkungan; mengantisipasi dan menanggulangi bencana alam; serta meningkatkan ketersediaan dan kualitas sumber daya IPTEK, baik sumber daya manusia (SDM), sarana dan prasarana, maupun pembiayaan IPTEK.

SDM yang dimaksud tentu bukanlah monopoli kaum laki-laki saja, tetapi juga perempuan. Dalam UU 17/2007 dinyatakan, bahwa untuk mewujudkan suatu bangsa yang mempunyai daya saing, diperlukan peningkatan kualitas sumber daya manusia, termasuk peran perempuan dalam pembangunan. Secara umum peningkatan kualitas sumber daya manusia Indonesia ditandai dengan meningkatnya indeks pembangunan manusia (IPM) dan indeks pembangunan gender (IPG).

Pernyataan di atas diperkuat oleh misi ke tiga dari pembangunan IPTEK 2025 yaitu membangun SDM menuju masyarakat yang berpengetahuan (*knowledge based society*) baik laki-laki maupun perempuan, sebagai dasar pembangunan ekonomi yang berbasis pengetahuan (*knowledge based economy*). Jadi pembangunan nasional di bidang IPTEK dilaksanakan berlandaskan nilai-nilai salah satunya adalah kesetaraan dan keadilan gender dengan memberikan peran dan kesempatan yang sama kepada laki-laki dan perempuan dalam memperoleh akses khususnya teknologi, peluang berpartisipasi, kontrol serta manfaat dari hasil pembangunan.

Peningkatan SDM dan partisipasi perempuan di bidang IPTEK ini merupakan tantangan sekaligus menjadi peluang untuk mewujudkan kesetaraan gender. Perangkat regulasi telah disusun sedemikian rupa, yang berarti keberpihakan terhadap peran serta perempuan dalam pembangunan sudah tidak dikhawatirkan lagi. Tergantung sekarang pada subyek yang

bersangkutan. Apakah perempuan mampu dan mempunyai kemauan dalam merespon perkembangan teknologi ini?

Memang ada kendala yang dihadapi perempuan dalam memasuki dunia kerja bidang teknologi. *Pertama*, asumsi keliru menyangkut profesi. Ada persepsi yang dimitoskan bahwa bidang teknologi sulit ditembus oleh perempuan. Seringkali perempuan memiliki anggapan bahwa untuk memasuki dunia harus memiliki pendidikan tinggi dan kemampuan teknik khusus.<sup>4</sup>

*Kedua*, kurangnya motivasi pada diri perempuan dalam mengembangkan diri di bidang teknologi. Penyebabnya bisa jadi karena kurang memiliki peran contoh dalam profesi teknik. Para guru pun bisa jadi masih memberi penerangan yang bias gender seakan kaum laki-laki harus lebih menguasai ilmu matematika daripada perempuan. Kelompok perempuan sering menerima perlakuan yang bias gender akibat model pengajaran yang berbeda dari kelompok laki-laki sehingga menyebabkan mereka kurang meminati bidang tertentu seperti Matematika. Hal ini masih ditambah dengan kurangnya dorongan dari orang-orang di rumah. Latar belakang basis pekerjaan anggota keluarga dan aspirasi orangtua terhadap anak perempuannya tidak mempertimbangkan karier di dunia teknik sebagai suatu pilihan.

*Ketiga*, kurangnya kesempatan dan akses bagi perempuan. Dalam kelompok masyarakat ekonomi lemah, penyebaran komputer sangat kurang, terutama ketika harus berebut dengan kebutuhan sehari-hari. Hal ini terjadi di sekolah maupun di rumah. Perlengkapan komputer di sekolah kurang atau bahkan tidak ada, begitu pula tenaga gurunya.

*Keempat*, keahlian yang tidak memadai. Pencapaian keahlian yang memadai menjadi permasalahan bagi semua tanpa kecuali. Perusahaan sering merekrut tenaga kerja dengan kualifikasi kemampuan tinggi dalam beberapa keahlian sekaligus, seperti bahasa pemrograman dan aplikasi, hal yang seringkali tidak dikuasai perempuan.

---

<sup>4</sup> Siti Nur Aryani "Perempuan dan Teknologi Informasi" dalam *Kompas*, Senin, 20 Oktober 2003.

### III. Pemberdayaan Perempuan Melalui Penguasaan Teknologi

Beberapa waktu yang lalu di Jakarta telah ditandatangani nota kesepakatan (MoU) bidang pemberdayaan perempuan antara Pemerintah Indonesia dengan Pemerintah Zimbabwe. Penandatanganan MoU ini merupakan tindak lanjut dari *Letter of Intent (LoI)* tentang pemberdayaan, peningkatan peran dan status perempuan yang telah ditandatangani saat Menteri Negara Pemberdayaan Perempuan RI ke Zimbabwe, Agustus tahun 2006.

Kesepakatan yang terdapat dalam MoU meliputi program penguatan kapasitas perempuan dalam ekonomi, pertukaran informasi, pengetahuan dan teknologi.<sup>5</sup> Sebagaimana pemberdayaan perempuan di negara-negara berkembang yang lain, bahwa penguasaan teknologi yang dimaksud adalah penguasaan keterampilan perempuan dalam industri kecil seperti pengolahan singkong menjadi produk bernilai ekonomis serta kerajinan dari kulit kambing.

Pada langkah awal memang kerjasama di bidang ini sangat dibutuhkan untuk mencapai keunggulan kompetitif suatu negara. Tetapi untuk menguasai dunia tidak cukup hanya dengan penguasaan teknologi pengolahan hasil-hasil pertanian, tetapi lebih dari itu diperlukan penguasaan teknologi informasi berikut derivasi-derivasinya. Teknologi informasi adalah jendela dunia. Dengan menguasainya berarti dapat membaca peluang-peluang baik bisnis maupun nonbisnis pada negara-negara lain di dunia ini.

Beberapa kajian dan seminar diselenggarakan terutama tentang kesetaraan gender dalam pengembangan karir dan pendidikan tinggi bidang ilmu komputer di Indonesia. Kajian-kajian ini merupakan salah satu bentuk atau upaya untuk memberdayakan perempuan Indonesia di bidang teknologi informasi dan bermitra dengan kaum laki-laki dalam upaya menemukan SDM yang berdaya saing tinggi.

---

<sup>5</sup> Depkominfo. *RI-Zimbabwe Tingkatkan Kerjasama Melalui Mou*. <http://www.depkominfo.go.id/portal/?act=detail&mod=berita&view=1&id=BRT070528150401>. 28 Mei 2007.

Perkembangan teknologi yang demikian pesat membuat teknologi membuka peluang, baik bagi laki-laki maupun perempuan, dan bagaimana membuat teknologi menarik bagi perempuan. Kurangnya minat perempuan masuk jurusan teknologi, karena kebanyakan perempuan masuk ke bidang-bidang yang lebih feminin yang biasanya diasosiasikan sudah menjadi bidang perempuan. Paradigma inilah yang harus diubah dengan melibatkan berbagai pihak, baik pemerintah, swasta maupun masyarakat, sehingga akses dan partisipasi perempuan dalam bidang teknologi informasi semakin meningkat.<sup>6</sup> Persoalannya adalah, bagaimana pemberdayaan (*empowerment*) perempuan Indonesia terutama yang terkait dengan penguasaan teknologi informasi?.

Pemberdayaan berasal dari kata dasar “daya” atau yang berarti kemampuan, kekuatan. Masih sedikit literatur Indonesia yang merumuskan konsep pemberdayaan. Dalam referensi buku berbahasa Inggris ditemukan bahwa pemberdayaan adalah sebuah penguatan diri yang timbul dari berbagai interaksi dengan masyarakat, dan ia dimulai dengan penjernihan atas konsep diri (identitas diri) dan termasuk pembentukan komitmen (penguatan niat) untuk melakukan aktifitas di masyarakat.<sup>7</sup>

Pemberdayaan kaum perempuan menunjukkan tingkat kemartabatan suatu bangsa. Sehingga tuntutan pemberdayaan perempuan secara beradab dan bermartabat adalah hal yang wajar. Mengapa? Karena perempuan adalah ibu yang melahirkan setiap orang. Perempuan adalah “empu” atau pemegang gelar kehormatan masyarakat. Perempuan adalah hulu seperti empu atau ibu jari atau jempol-nya masyarakat, pembawa nama baik atau martabat, dan penerus keturunan manusia. Perempuan adalah kaumnya ibu yang melahirkan semua orang, sehingga tabu merendhaknya, dan terpuji memberdayakannya.

---

<sup>6</sup> Seminar “*Woman Participation in it Industries*”. Universitas Gunadarma. 25 Desember 2005.

<sup>7</sup> Femina Sagita Borualogo, “Pemberdayaan Potensi Ibu Rumah Tangga Muslimah Indonesia di Tokyo” dalam *DIMENSI*. Vol.5 No.1 Februari 2003.

Berdasarkan survei bertajuk “*The Girls Gone Wired*” dengan mengumpulkan 1.400 responden perempuan dan 700 responden laki-laki berusia 15 hingga 49 tahun, diketahui bahwa mayoritas kaum perempuan lebih memilih memiliki barang berbau teknologi ketimbang barang mewah seperti perhiasan atau berwisata.

Buktinya, saat disuruh memilih apakah mereka ingin memiliki TV plasma ataukah perhiasan kalung permata dan liburan ke Florida, 77% diantaranya memilih TV plasma ketimbang perhiasan, dan 56% lebih mementingkan punya TV plasma ketimbang menikmati acara wisata.

Lebih mencengengkan lagi, sebanyak 86% responden perempuan mengaku lebih senang memiliki kamera video digital baru ketimbang membeli sepasang sepatu buatan desainer terkenal. Dari survei itu juga ditemukan bahwa sampai 5 tahun ke depan, kaum perempuan akan semakin mahir dalam penggunaan teknologi seperti kamera digital, telepon selular, e-mail, telepon kamera, berkomunikasi lewat fasilitas SMS dan juga chatting di internet. Harapannya, kemampuan pemanfaatan teknologi di kalangan kaum perempuan ini bisa terus meningkat secara signifikan. Selain itu, para pengiklan produk teknologi dituntut lebih peka terhadap fenomena ini guna memperbarui strategi pemasaran mereka di masa depan.<sup>8</sup>

#### **IV. Penguasaan Teknologi oleh Perempuan**

Salah satu ciri manusia modern adalah percaya pada ilmu dan teknologi.<sup>9</sup> Namun, perempuan yang lemah secara fisik kurang memiliki akses terhadap teknologi dan memperoleh penghasilan rendah. Dikotomi ini tentu menjadi pekerjaan semua pihak yang didukung oleh kemauan keras kaum perempuan itu sendiri untuk mengubah dan memberdayakan diri sendiri. Pengertian manusia modern tentu tidak membedakan antara laki-laki dan perempuan.

Bagaimana keterlibatan perempuan dalam teknologi informasi? Kondisi global perkembangan teknologi informasi secara makro menuntut

---

<sup>8</sup> Anonym. *Teknologi, Sahabat Terbaik Perempuan!*. <http://web.alumni.itn.ac.id/news/view-detail.php?id=22>. 04 September 2006.

para pekerja teknologi informasi untuk menciptakan, menerapkan, dan menggunakan teknologi informasi secara maksimal. Sayangnya, peran perempuan dalam ketenagakerjaan teknologi informasi lebih banyak pada posisi administratif, seperti menangani surat elektronik, memasukkan data, atau operator komputer. Masih sedikit perempuan pada posisi tenaga ahli dan profesional, apalagi dalam struktur pengambilan keputusan dalam industri teknologi informasi.

Kaum perempuan kurang tampil apalagi menduduki posisi strategis dalam bidang-bidang teknik, termasuk bidang teknologi informasi ini. Sebagai gambaran, perempuan Asia yang memanfaatkan internet sekitar 22 persen, Amerika Serikat sekitar 41 persen, Amerika Latin sekitar 38 persen, dan Timur Tengah sekitar 6 persen. Di Indonesia, Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi (BPPT) memperkirakan kaum perempuan yang memanfaatkan teknologi internet pada tahun 2002 hanya 24,14 persen.<sup>10</sup>

Teknologi informasi merupakan hal yang mutlak diperlukan masyarakat modern, terutama di era informasi saat ini, dimana seolah-olah tidak ada lagi batas ruang dan waktu karena segala informasi dapat diakses di mana pun kita berada. Kemudian dalam Deklarasi Beijing tahun 1995 yang ditandatangani 165 negara termasuk Indonesia, telah menjamin akses yang sama bagi kaum perempuan pada sumberdaya ekonomi, termasuk tanah, kredit, ilmu pengetahuan dan teknologi, pelatihan kejuruan, informasi, komunikasi dan pasar sebagai suatu cara memberdayakan perempuan. Selain itu juga konferensi di Budapest bulan Juni tahun 1999 menyebutkan perempuan sebagai bagian insan dari planet bumi juga harus memainkan perannya dalam petualangan ilmu pengetahuan.

Berdasar paparan di atas jelas, bahwa secara teoritis keberpihakan terhadap perempuan sudah tidak lagi menjadi persoalan. Keberpihakan ini

---

<sup>9</sup> Kodiran, Anna Marie Wattie, Hari Poerwanto, Setiadi dan Tuty Gandarsih, *Laporan Penelitian Hibah Bersaing VII/3 Perguruan Tinggi*. 2001.

<sup>10</sup> Siti Nur Aryani "Perempuan dan Teknologi Informasi" dalam *Kompas*, Senin, 20 Oktober 2003.

diawali dengan Deklarasi HAM, PBB (1948) yang memberi aspirasi bagi gerakan feminis untuk memperjuangkan hak-hak perempuan. Kemudian pada 1952 hak politik dan ekonomi perempuan diadopsi PBB melalui *Convention on the Political Rights of Women*.

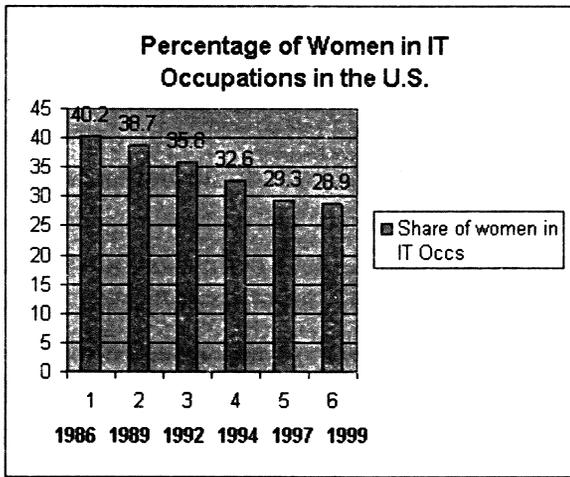
Pada tahun 1963 gerakan global emansipasi masuk dalam agenda PBB (ECOSOC) untuk diakomodasi Negara-negara anggota, *Commission on the Status of Women* (1967) memberi inspirasi pada lahirnya PKK. Konferensi di Mexico, 1975 menyetujui program WID (*Women in Development*) sebagai strategi meningkatkan peran wanita. Konferensi di Nairobi tahun 1985 menyetujui pembentukan UNIFEM, lembaga PBB untuk perempuan dengan program WAD (*Women and Development*).

Tahun 1979 disepakati *Convention on the Elimination of All Forms of Discrimination Against Women* (CEDAW)-PBB. Melalui UU No. 7 tahun 1984, Indonesia meratifikasi CEDAW. Dalam pertemuan di Vienna tahun 1990, Indonesia menyetujui program GAD (*Gender and Development*) dengan strategi pengarusutamaan gender. Melalui Keputusan Presiden No. 36 tahun 1990, Indonesia meratifikasi CRC (*Convention Rights of Children*). Kemudian Konferensi *International Conference on Population and Development* (ICPD) Cairo 1994 mengagendakan perlindungan terhadap hak reproduksi perempuan dalam pembangunan yang berkelanjutan. Pemberdayaan perempuan berlanjut dengan adanya *Beijing Declaration and Platform For Action* (BPFA, 1995) dan *Millenium Development Goals* (MDGs, 2001).

Di antara berbagai kegiatan di atas, *Beijing Platform for Action* mempunyai arti penting karena memuat dokumen strategis pemberdayaan dan kemajuan perempuan, penegakan hak asasi manusia dan pembangunan yang mendorong perempuan untuk mengorganisir diri, bertindak dan mencari alternatif-alternatif. Dengan landasan itu, gerakan perempuan menjadi lebih memahami, mengenal, memperluas perspektif dan strategi pencapaian hak-hak perempuan, pemberdayaan dan pembangunan. Landasan itu juga menjadi pijakan bagi negara-negara yang meratifikasinya guna untuk merumuskan kebijakan dan strategi dalam pemberdayaan perempuan.

Hanya saja, pada tataran praktis masih terjadi perbedaan angka partisipasi perempuan dalam pemanfaat teknologi informasi dan derivasinya. Penelitian terbaru tentang gender dan teknologi menunjukkan bahwa di Amerika Serikat, perempuan masih berada di belakang laki-laki ketika dihadapkan pada bidang teknologi.<sup>11</sup> Saat ini perempuan di Amerika Serikat yang profesional di bidang teknologi informasi sekitar 20% dan sisanya yaitu 80% masih didominasi oleh laki-laki. Atau bisa dideskripsikan, bahwa 80% perempuan di Amerika Serikat profesional di bidang selain bidang teknologi informasi. (Lihat Tabel 1).

Tabel 1: Persentase perempuan yang bekerja di teknologi informasi di Amerika Serikat.



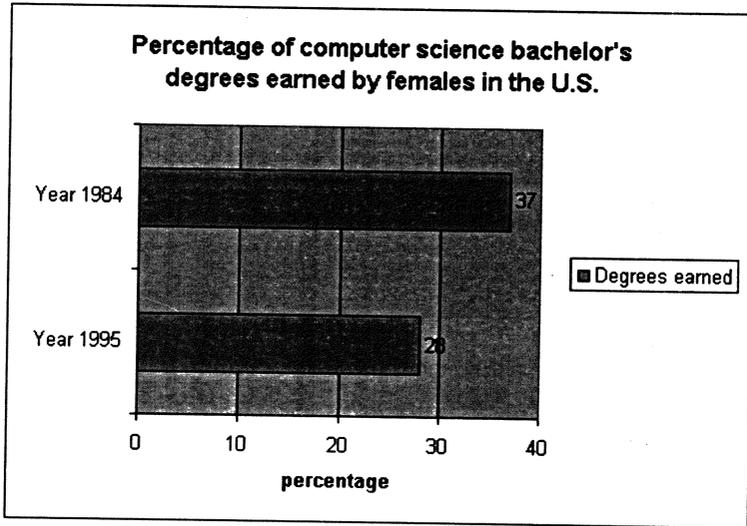
Sumber: <http://www.gse.harvard.edu/~wit/exploring/gender.htm>

Tabel di atas menggambarkan persentase perempuan yang bekerja pada bidang teknologi informasi di Amerika Serikat cenderung mengalami penurunan mulai dari tahun 1986 sebesar 40,2% menjadi 28,9% pada tahun 1999.

<sup>11</sup> Lihat dalam <http://www.gse.harvard.edu/~wit/exploring/gender.htm>

Kemudian, setiap tahunnya (antara tahun 1984 sampai dengan 1995) jumlah perempuan yang memperoleh gelar sarjana di berbagai disiplin ilmu mengalami peningkatan kecuali di bidang ilmu komputer. (Lihat tabel 2).

Tabel 2: Persentase gelar sarjana ilmu komputer yang dicapai oleh perempuan di Amerika Serikat

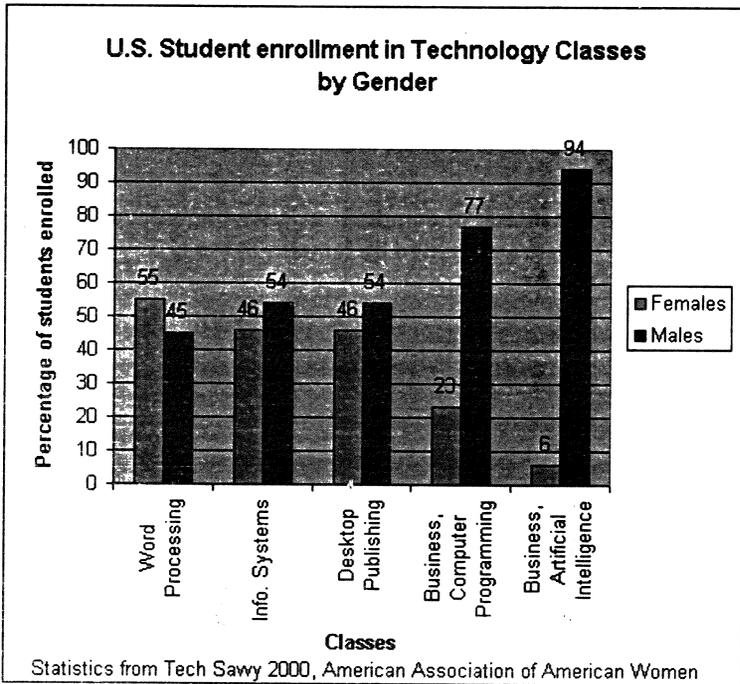


Sumber: <http://www.gse.harvard.edu/~wit/exploring/gender.htm>

Berdasar tabel 2 yang mereduksi data secara *time series* mulai tahun 1984 sampai dengan 1995, persentase kaum perempuan yang memperoleh gelar sarjana ilmu komputer mengalami penurunan, yaitu 37% pada tahun 1984 menjadi 28% pada tahun 1995. Penurunan ini diperkirakan oleh ketertarikan perempuan terhadap ilmu-ilmu komputer yang mengalami penurunan.

Data yang diolah oleh *American Association of American Women* pada tahun 2000 menunjukkan bahwa jumlah perempuan yang mendaftar pada kelas komputer lanjut di Sekolah Menengah Umum dan perguruan tinggi juga mengalami penurunan (Lihat tabel 3).

Tabel 3: Penempatan siswa AS pada kelas teknologi berdasarkan gender



Sumber: <http://www.gse.harvard.edu/~wit/exploring/gender.htm>

SDM laki-laki dan perempuan yang memiliki kemampuan dalam bidang teknologi sangat diperlukan untuk mewujudkan kesejahteraan keluarga Indonesia. Dalam hal ini, baik laki-laki maupun perempuan perlu menguasai, termasuk teknologi yang diciptakan untuk tujuan-tujuan positif yang dapat membantu peningkatan pembangunan sosial dan ekonomi. Mitos yang mengatakan bahwa teknologi sama dengan mesin, dan mesin hanya disediakan untuk kaum laki-laki tentu tidak benar, walaupun kesadaran ini masih banyak bersarang di hati manusia.<sup>12</sup>

<sup>12</sup> Rita Nur Suhaeti dan Sri Suharni. "Inkorporasi Perspektif Gender dalam Pengembangan Rekayasa Alat dan Mesin Pertanian" dalam *AKP*. Volume 2 No. 1, Maret 2004, 67-76.

## V. Kesimpulan

Teknologi (dalam hal ini teknologi informasi) yang ramah perempuan merupakan isu strategis seperti halnya isu perempuan dengan dunianya yang memang selalu akan menjadi perhatian utama, terutama bagi mereka yang peduli dengan peradaban manusia. Sedangkan penggunaan istilah kampanye adalah untuk membangun kesadaran dan merepresentasikan kesetaraan perempuan dan laki-laki. Sebagaimana dikemukakan sebelumnya, perempuan “terpinggir” dalam berbagai hal termasuk dalam teknologi. Oleh karenanya, perlu dilakukan “kampanye” teknologi yang berpihak pada perempuan.

Untuk merespons perkembangan teknologi informasi yang cepat, diperlukan SDM yang berdaya saing tinggi dan tidak melihat jenis kelamin. Jadi keterlibatan perempuan adalah keharusan alamiah. Oleh karena itu pendidikan dan karier keteknikan harus dimulai sejak dini untuk mempersiapkan SDM yang handal untuk mengisi pembangunan. Secara teoritis keberpihakan terhadap peran serta perempuan sudah nampak, yaitu sejak Deklarasi HAM, PBB pada tahun 1948. Karenanya, untuk mengoptimalkan kemampuan kognitif perempuan di bidang teknologi informasi perlu memperhatikan beberapa aspek yang dalam bahasan ini difokuskan pada pembentukan stereotipe peran perempuan dan laki-laki, kondisi fisik perempuan, serta motivasi individual perempuan dalam mengembangkan diri di bidang teknologi informasi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anonym. Perempuan Masih Banyak Tertinggal di Berbagai Bidang pembangunan. *Seminar "Woman Participation in it Industries"*. Universitas Gunadarma. 25 Desember 2005.
- Anonym. *Teknologi, Sahabat Terbaik Perempuan!*. <http://web.alumni.itn.ac.id/news/view-detail.php?id=22>. 04 September 2006.
- Aryani, Siti Nur dalam Kompas, Senin, 20 Oktober 2003. *Perempuan dan Teknologi Informasi*.
- Borualogo, Femina Sagita. Pemberdayaan Potensi Ibu Rumah Tangga Muslimah Indonesia di Tokyo. *DIMENSI*. Vol.5 No.1. [http://www.istecs.org/Publication/Dimensi/dim\\_vol5no1\\_pebruari2003.pdf](http://www.istecs.org/Publication/Dimensi/dim_vol5no1_pebruari2003.pdf). Februari 2003.
- Departemen Komunikasi dan Informatika RI. *RI-Zimbabwe Tingkatkan Kerjasama Melalui Mou*. <http://www.depkominfo.go.id/portal/?act=detail&mod=berita&view=1&id=BRT070528150401>. 28 Mei 2007.
- Kodiran, Anna Marie Wattie, Hari Poerwanto, Setiadi dan Tuty Gandarsih. Peningkatan partisipasi wanita dan pengembangan hubungan industrial yang berwawasan gender di kawasan timur Indonesia. *Laporan Penelitian Hibah Bersaing VII/3 Perguruan Tinggi*. 2001.
- Rachmaniah, Meuthia. *Optimalisasi Kemampuan Kognisi Perempuan di Bidang Teknologi Informasi*. Makalah Pengantar Falsafah Sains. Program Pasca Sarjana Institut Pertanian Bogor. [http://tumoutout.net/702\\_05123/meuthia\\_rachmaniah.htm](http://tumoutout.net/702_05123/meuthia_rachmaniah.htm). Oktober 2002.
- Suhaeti, Rita Nur dan Sri Suharni. Inkorporasi Perspektif Gender dalam Pengembangan Rekrayasa Alat dan Mesin Pertanian. *AKP*. Volume 2 No. 1, Maret 2004. hal. 67-76. [pse.litbang.deptan.go.id/ind/pdf/ART02-1d.pdf](http://pse.litbang.deptan.go.id/ind/pdf/ART02-1d.pdf).
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2007 tentang Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional Tahun 2005–2025.