

**PEMBERDAYAAN PEREMPUAN SEBAGAI IBU RUMAH TANGGA
DALAM MEMENUHI KEBUTUHAN KELUARGA DI ERA GENERASI TEKNOLOGI INDUSTRI 4.0
(Sebuah Kajian Pustaka).**

¹Tuty, ²Rusmayani Tambun

^{1,2}Program Studi Manajemen Informatika, AMIK Parbina Nusantara, Jl. Pane No. 34, Pematangsiantar
e-mail : ¹tutyap22@gmail.com, ²tambunrusmayani@gmail.com

Abstrak

Perkembangan Teknologi Informasi (TI) mengalami akselerasi yang sangat cepat. Diberbagai sector peran teknologi informasi masih erat kaitannya dengan pria. Peran perempuan dalam perkembangan teknologi informasi masih minoritas dibandingkan dengan banyaknya jumlah laki-laki yang masih memegang peranan penting dalam teknologi informasi. Perempuan masih mempunyai kendala dalam memasuki bidang Teknologi Informasi diantaranya karena tingkat pendidikan dan pengetahuan, bahasa, norma social, budaya dan waktu. Pemberdayaan Teknologi Informasi untuk perempuan salah satunya dalam bidang ekonomi adalah meningkatkan daya saing pengusaha kecil perempuan yang saat ini jumlahnya semakin meningkat dengan mengusahakan peningkatan ketrampilan dan pengetahuan terhadap penggunaan Teknologi Informasi, kedua mengintegrasikan isu gender dalam setiap program ±program pengembangan komunitas khususnya pengembangan Usaha Kecil bagi perempuan.

Kata kunci : Teknologi, Informasi, pemberdayaan, perempuan, ekonomi

Abstract

The Information Technology (IT) development is accelerating very quickly. In various sectors, the role of information technology is still closely related to men. The role of women in the development of information technology is still a minority compared to the large number of men who still play an important role in information technology. Women still have obstacles in entering the field of Information Technology including the level of education and knowledge, language, social norms, culture and time. Empowerment of Information Technology for women, one of which is in the economic field is increasing the competitiveness of small women entrepreneurs, which are currently increasing in number by seeking to increase skills and knowledge in the use of Information Technology, secondly, integrating gender issues in every program ± community development programs, especially the development of small businesses for women. woman.

Keywords: *Technology, Information, empowerment, women, economy*

1. PENDAHULUAN

Perkembangan Teknologi Informasi telah memberikan manfaat yang begitu besar di segala bidang kehidupan. Bidang Bisnis, sosial bahkan teknologi telah mempermudah masyarakat melakukan bisnis dan berkomunikasi. Masyarakat sudah semakin familiar dengan perangkat teknologi informasi seperti komputer, internet dan terakhir yang cukup fenomenal adalah facebook. Namun kenyataannya saat ini Teknologi Informasi masih erat kaitannya dengan pria. Teknologi Informasi masih sangat dekat dengan maskulinitas. Hasil studi yang dilakukan oleh *Academy for Educational Development* bahwa dari sekitar 30 negara terlihat bahwa pengguna internet di negara-negara berkembang kurang dari 1 persen dari total populasi. Sedangkan perempuan pengguna internet hanya 22 persen di Asia, 8 persen di Amerika Latin, 6 persen di Timur Tengah dan hanya sedikit di Afrika. [1]

Peran perempuan dalam perkembangan Teknologi Informasi masih minoritas dibandingkan dengan banyaknya jumlah laki-laki yang masih memegang peranan penting dalam teknologi informasi. Semestinya kondisi global perkembangan Teknologi Informasi menuntut para pekerja di bidang Teknologi Informasi untuk menciptakan, menerapkan, dan menggunakannya secara maksimal. Begitu pun di ruang publik, peran perempuan dalam ketenagakerjaan Teknologi Informasi kita lihat lebih mendominasi pada posisi administrasi, seperti menangani surat elektronik, memasukkan data operator komputer, dan sejenisnya. Tidak banyak pula perempuan yang berprofesi sebagai ilmuwan komputer dan programmer. Tujuan penulisan artikel ini adalah untuk menganalisis penyebab kesenjangan peran perempuan di bidang Teknologi Informasi dan bagaimana meningkatkan pemahaman dan peran perempuan di bidang tersebut. [2]

2. PERKEMBANGAN TEKNOLOGI INFORMASI

2.1 Perkembangan Teknologi

Istilah teknologi informasi lebih merujuk pada teknologi yang digunakan dalam menyampaikan, maupun mengolah informasi. Teknologi Informasi secara lebih mudah dipahami sebagai pengolahan informasi yang berbasis pada teknologi komputer. Seringkali teknologi informasi merupakan bagian dari kegiatan bisnis atau usaha. Pada intinya istilah Teknologi Informasi adalah teknologi yang memanfaatkan komputer sebagai perangkat utama mengolah data menjadi informasi yang bermanfaat [2] Salah satu Teknologi Informasi yang berkembang cepat dan memanfaatkan teknologi komputer adalah internet. Dalam satu dasawarsa pengguna internet di dunia meningkat drastis dari 0,4% pengguna dari seluruh penduduk dunia di tahun 1995 menjadi hampir 60 kali lipat pada tahun 2018. Tahun 2018 pengguna internet mencapai 23,33% penduduk dunia. Namun sangat disayangkan bahwa penguasaan teknologi informasi Indonesia hanya sebesar 13%, masih kalah dengan negara-negara tetangga. Berikut ini disajikan tabel penguasaan informasi teknologi bidang internet negara-negara tetangga. [3]

Tabel 1. Penguasaan Informasi bidang Internet di beberapa Negara

Negara	Jumlah pengguna internet (% jml penduduk)
Malaysia	62,8%
Filipina	14,6%
Thailand	20,5%
Vietnam	24,2%
China	22,4%
Korea selatan	76,1%
Jepang	73,1%

(Sumber : Kompas online : 12 Oktober 2019)

2.2. Perkembangan Teknologi Internet

Perbandingan pengguna internet berdasarkan jenis kelamin menurut Academy for Educational Development memperlihatkan pengguna internet perempuan hanya 22 persen di Asia, 38% di Amerika Latin dan 6% di Timur Tengah dan hanya sedikit di Afrika. Pengguna internet dari kalangan perempuan tersebut lebih banyak berasal dari daerah perkotaan, berpendidikan tinggi dan sebagian besar menggunakan komputer dalam pekerjaan rutin di perkantoran. Sebagian besar perempuan yang menggunakan komputer dalam pekerjaannya hanya digunakan sebatas untuk data entry, pekerjaan administrasi sehari-hari dibanding sebagai alat komunikasi dan aplikasi teknologi informasi [4].

3. AKSES TEKNOLOGI INFORMASI BAGI PEREMPUAN DAN KENDALANYA

3.1. Akses Teknologi Informasi

Isu gender dan Teknologi Informasi, merupakan satu dari tiga isu penting dan besar yang dihadapi perempuan secara global saat ini setelah isu kemiskinan dan kekerasan terhadap perempuan. Bahkan, dalam deklarasi Beijing 1995 dan program aksinya yang diadopsi dari konferensi dunia keempat mengenai perempuan, telah dicantumkan isu dan gender Teknologi Informasi tersebut. Mengenai hal ini, banyak pendapat yang mengatakan bahwa Teknologi Informasi merupakan satu sarana penting dalam memberdayakan perempuan. Namun ada juga yang berpendapat bahwa Teknologi Informasi hanya untuk pembangunan secara umum dan bukan secara khusus untuk memberdayakan perempuan. Kritik terhadap peran Teknologi Informasi untuk memberdayakan perempuan ini bertumpu pada suatu pemikiran bahwa sebenarnya kebutuhan paling mendasar yang sangat diperlukan perempuan di negara berkembang, lebih kepada penyediaan air bersih, kecukupan pangan, peningkatan kesehatan serta peningkatan pendidikan [5]. Teknologi Informasi bagi perempuan di negara berkembang hanya merupakan barang mewah yang sulit dan mustahil diakses. Pendapat ini kemudian ditangkis dengan argumen bahwa upaya penyediaan air bersih, kecukupan pangan, peningkatan kesehatan, peningkatan pendidikan dan Teknologi Informasi saling bertautan. Pasalnya, akses yang mudah pada informasi yang kemudian berdampak pada meningkatnya komunikasi dapat mengakhiri isolasi perempuan dan mempromosikan gaya hidup sehat, ekonomi dan pengentasan kemiskinan [6].

Sebagai produk sosial, berbagai teknologi salah satunya internet bersifat tidak bebas nilai atau budaya. Tingkat kompatibilitas antara nilai dan norma teknologi dengan nilai dan norma yang dianut penggunaannya sangat menentukan pola penggunaan teknologi tersebut. Nilai sebagian barang dan jasa Teknologi Informasi cenderung lebih maskulin dibandingkan feminin yang merupakan salah satu penyebab kesenjangan digital [7]. Faktor-faktor kultural mempengaruhi keterlibatan perempuan dalam pengambilan keputusan pada berbagai tingkat yaitu rumah tangga, organisasi, dan tingkat nasional. Sebuah penelitian Kementerian Negara Pemberdayaan Perempuan RI, pada bidang teknologi, khususnya Teknologi Informasi diperoleh hasil bahwa teknologi informasi dan komunikasi masih sangat dekat dengan identitas laki-laki sedangkan perempuan sering kali hanya sebagai objek. Sedangkan kuantitas jumlah perempuan hampir separuh dari penduduk Indonesia yang merupakan potensi jika diberdayakan dengan baik.

3.2. Keterbatasan dalam akses teknologi informasi

Beberapa keterbatasan perempuan untuk mengakses teknologi informasi di beberapa negara berkembang (*developing countries*) adalah [8]:

1. Angka buta huruf dan tingkat pendidikan Perempuan memerlukan kemampuan membaca dan pendidikan untuk membuat pesan-pesan sederhana, navigasi internet, dan mengoperasikan beberapa software. Satu dari dua perempuan di negara berkembang masih buta huruf. Kemampuan perempuan di bidang komputer lebih rendah dibanding pria.
2. Bahasa Inggris sangat dominan sebagai bahasa internet dan sebagai bahasa pengantar internasional. Faktor ini secara signifikan berdampak pada perempuan dan kelompok marjinal lainnya tanpa akses untuk memperoleh pendidikan formal yang memberi kesempatan untuk belajar Inggris.
3. Waktu Pada umumnya sebagian besar waktu perempuan dihabiskan pada tanggungjawabnya mengurus anak dan keluarga. Maka secara langsung perempuan tidak mempunyai cukup waktu untuk mempelajari internet atau baik di rumah, di kantor. Kurangnya waktu menjadi kendala kurangnya memperoleh informasi. Akses dalam memanfaatkan teknologi internet sudah dapat di atasi dengan adanya perangkat handphone dengan fasilitas internet, namun pada umumnya mereka memanfaatkan HP sebatas untuk chatting atau berfacebook atau media social lainnya [9].
4. Norma sosial dan budaya Budaya patriarki yang menempatkan laki-laki selalu dikaitkan dengan tugas dan fungsi di luar rumah sedangkan perempuan yang berkodrat melakukan dan mengurus anak. Budaya patriarki pun terasa di bidang teknologi. Hingga saat ini tidak cukup ramah terhadap perempuan. Masih terdapat anggapan bahwa teknologi menjadi tugas laki-laki dan merupakan ranah maskulin. Sehingga dunia teknologi informasi masalah.

Dari keempat faktor tersebut, norma sosial dan budaya yang tampaknya menjadi kendala terbesar di Indonesia dan negara-negara berkembang lain dengan adat dan budaya patriarki yang kuat dan memarginalkan perempuan. Hal tersebut diperkuat dengan pendapat [10] bahwa terpinggirkannya kaum perempuan di bidang Teknologi Informasi harus dipertimbangkan dari konteks hubungan perempuan dengan ilmu dan teknologi. Permasalahan teknologi dan semua hal yang berhubungan dengan Teknologi Informasi identik dengan pria. Penelitian telah menunjukkan bahwa pria lebih mendominasi pendidikan berbasis komputer dan teknologi. Beberapa penelitian mengindikasikan bahwa di bidang pendidikan, pria lebih mendominasi kelas komputer dibanding perempuan [1] beberapa kendala lain kesenjangan pria dan perempuan di bidang Teknologi Informasi adalah :

1. Faktor ekonomi, untuk mendapatkan *Personal Computer* yang terkoneksi internet maupun handphone dengan fasilitas internet merupakan kendala bagi perempuan yang pada umumnya yang berpenghasilan rendah dan tidak bekerja.
2. Kontradiksi antara keseimbangan dalam keluarga dan pekerjaan., Tanggungjawab perempuan dalam keluarga dan membesarkan anak melemahkan perempuan dalam pekerjaan ±pekerjaan di bidang Teknologi Informasi.
3. Kekerasan seksual terjadi di beberapa situs, dalam bentuk lelucon, pesan-pesan mengancam, pornografi, games kekerasan, perkosaan di dunia maya (virtual rape) dan kejahatan seksual lain yang terjadi lewat dunia maya.
4. Kurangnya kebijakan atau Undang-Undang yang mengatur kekerasan seksual di dunia maya semakin melebarkan gap pria dan perempuan. Teknologi Informasi tidak selamanya melemahkan perempuan dan menjadikan jurang pemisah antara pria dan wanita, namun di sisi lain dapat menjadi sarana yang efektif untuk pemberdayaan perempuan seperti bidang ekonomi. Teknologi Informasi juga menjadi alat yang efektif bagi perempuan untuk memberdayakan dirinya mengatasi kendala-kendala di atas.

4. PEMBERDAYAAN PEREMPUAN MELALUI TEKNOLOGI INFORMASI

4.1. Pemberdayaan bidang Teknologi Informasi

Penggunaan Teknologi Informasi membantu perempuan di beberapa bidang seperti perdagangan dan kewirausahaan sebagai sumber informasi dan sebagai sarana untuk mempromosikan dan memasarkan produk mereka.

Pemanfaatan Teknologi Informasi untuk bisnis telah menjadi sebuah fenomena saat ini dengan maraknya bisnis online berbasis internet. Pemanfaatan internet untuk bisnis online banyak dimanfaatkan oleh perempuan karena lebih fleksibel menjalankan bisnisnya dari rumah sehingga tugas dan tanggungjawab terhadap keluarga masih terpenuhi. Seharusnya Pemanfaatan Teknologi Informasi tidak harus ditujukan untuk perusahaan-perusahaan skala besar. Menurut sensus ekonomi (BPS 2016) menunjukkan jumlah UKM sekitar 22.513.552. Namun pada tahun 2018 jumlah Usaha Mikro, Kecil dan Menengah adalah 46 juta dan diketahui bahwa 60% pengelolanya adalah perempuan. Dengan jumlah sebanyak itu, peran perempuan menjadi cukup besar bagi ketahanan ekonomi karena mampu menciptakan lapangan kerja. Untuk mengantisipasi dampak globalisasi, pemahaman perempuan pengusaha terhadap manfaat Teknologi Informasi harus ditingkatkan. Hal ini dianggap penting untuk mengimbangi perubahan-perubahan yang berpotensi terjadi. Untuk mendukung kegiatan tersebut pelatihan-pelatihan kepada perempuan pengusaha tentang pemanfaatan teknologi informasi dalam bisnis harus ditingkatkan [11].

Keikutsertaan perempuan dalam usaha ekonomi sepenuhnya didukung oleh Undang-Undang No.11/2005 tentang pengesahan hak-hak ekonomi, sosial dan budaya serta UU No. 12/2005 tentang Pengesahan *International Covenant and Civil political Rights*. Faktor-faktor yang menjadi penghambat kurang berkembangnya penggunaan Teknologi Informasi di kalangan perempuan Usaha Kecil yaitu minimnya informasi tentang Teknologi Informasi, rendahnya kesempatan dan akses perempuan dalam mendapatkan pendidikan dan pelatihan terkait dengan Teknologi Informasi dan kendala sosio kultural yang masih melihat perempuan dirasa kurang mampu bekerja di ranah teknologi serta masih dipandang lebih baik melakukan pekerjaan rumah tangga. Upaya mengintegrasikan Teknologi Informasi dan perempuan di bidang usaha kecil perlu perhatian serius dari pemerintah. Mengingat pada era global saat ini, persaingan semakin keras, sehingga perlu meningkatkan daya saing perempuan pengusaha Kecil.

4.2. Peluang dalam Pemberdayaan Teknologi Informasi

Peluang yang besar bagi perempuan untuk mengembangkan kemampuannya dengan memanfaatkan Teknologi Informasi adalah melalui Usaha Kecil dan Menengah. Namun ketrampilan pengelolaan dan pemasaran juga diperlukan dalam hal ini. Usaha-usaha yang perlu dilakukan diantaranya melalui peningkatan ketrampilan dan pengetahuan terhadap penggunaan Teknologi Informasi, kedua mengintegrasikan isu gender dalam setiap program-program pengembangan komunitas khususnya pengembangan Usaha Kecil bagi perempuan.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Dari penjelasan diatas berikut ini beberapa kesimpulan yang sangat mendasar dalam pemberdayaan perempuan dalam peran teknologi informasi di era generasi industry 4.0 antara lain :

1. Perkembangan Teknologi Informasi mengalami akselerasi yang sangat cepat. Beberapa kendala yang dihadapi perempuan dalam mengakses Teknologi Informasi diantaranya tingkat ketrampilan dan pendidikan, masalah bahasa, keterbatasan waktu dan norma budaya dan social.
2. Untuk memperkecil kesenjangan perempuan di bidang Teknologi Informasi, salah satunya dengan pemberdayaan di bidang Usaha Kecil dan Menengah.
3. Untuk meningkatkan peran perempuan pengusaha kecil, maka kebijakan dan program pembangunan yang dikembangkan seharusnya dapat mengintegrasikan pengalaman, aspirasi, kebutuhan dan permasalahan perempuan ke dalam perencanaan, pelaksanaan, pemantauan dan evaluasi pada seluruh kebijakan dan program pembangunan nasional.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] S. NASIONAL and H. P. dan P. kepada M. II, "PENGEMBANGAN LUARAN PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT MENUJU HAK KEKAYAAN INTELEKTUAL (HKI) UNTUK PENINGKATAN DAYA SAING DAN Mendukung KEMANDIRIAN BANGSA," *SNASPPM Proceeding*, vol. 1, no. 2580-3913;2580-3921, pp. 1–305, 2017, [Online]. Available:

- https://www.academia.edu/36789563/SEMINAR_NASIONAL_PROSIDING?auto=download&email_work_card=download-paper.
- [2] L. Suryadi, "Rancang Bangun Sistem Informasi Monitoring Pelaksanaan Pekerjaan Studi Kasus : Suku Dinas Pekerjaan Umum Tata Air Kota Administrasi Jakarta Selatan Dengan Metodologi Berorientasi Obyek," *Pros. SENTIA 2015*, vol. 7, pp. C1-5, 2015.
 - [3] W. Roselina, "Rekayasa Sistem dan Teknologi Informasi," *J. Online*, vol. 1, no. Rekayasa Sistem dan Teknologi Informasi, pp. 19–25, 2017.
 - [4] Suhanda, "Manfaat Pembelajarankecerdasan Buatan Dan Aplikasinya Bagi Mahasiswa Informatika Dan Komputer," *J. Tek. Inform.*, vol. 4, no. 2, pp. 23–34, 2014.
 - [5] Kemenkominfo, *KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA INDONESIA WHITEPAPER 2010*, 2010th ed. JAKARTA: PUSAT DATA, KEMENTERIAN KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA, 2010, 2010.
 - [6] Y. Wiharto and A. Irawan, "Perancangan Sistem Informasi pada Karya Agung Furnitur," *Appl. Inf. Syst. Manag.*, vol. 1, no. 1, p. 7, 2018, doi: 10.15408/aism.v1i1.8645.
 - [7] S. Lolong, E. W. Gara, and R. Harimisa, "Sistem Berkas Digital Untuk Berkas Penelitian di Universitas Klabat," *CogITo Smart J.*, vol. 2, no. 2, p. 264, 2017, doi: 10.31154/cogito.v2i2.37.264-271.
 - [8] P. P. Handayani, S. M, and H. Al Fatta, *Perancangan Game Design Document Serious Game Permainan Tradisional Angklek Sleman Yogyakarta*, vol. 1, no. 1. 2017.
 - [9] M. . Prof. Dr. Wiyanto, *Prosiding Seminar Nasional Matematika*, Prosiding., vol. 1. Semarang: Fakultas Matematika Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Semarang i, 2014.
 - [10] R. H. Handayani, Q. Aini, and E. Nurmiati, "Interactive Customer Relationship Management Jasa Infrastruktur Jaringan PT. Meda Cipta Utama," *Appl. Inf. Syst. Manag.*, vol. 1, no. 1, pp. 51–56, 2018, doi: 10.15408/aism.v1i1.8672.
 - [11] P. K. M. P. Teknologi, *PEDOMAN PENDIDIKAN 2017-2018*, 2017th–2018th ed., no. PEDOMAN PENDIDIKAN. MALANG- jawa tengah: fakultas Teknik Industri, ITN-Malang, 2017.