

Judul Artikel : *Research Commentary : Desperately Seeking the “IT” in IT Research – A Call to Theorizing the IT Artifact*

Oleh : Wanda J.Orlikowski & C.Suzanne Iacono

Kelompok : 8

Anggota : Dennita (1201000318)

Liza (1201000636)

Renny Octavia (1201000881)

Penulis melakukan riset terhadap 188 artikel dalam bidang Sistem Informasi yang dipublikasikan oleh ISR (*Information Systems Research*) dalam kurun waktu 10 tahun (1990-1999). Hasil riset menunjukkan bahwa artikel-artikel tersebut tidak membahas secara mendalam tentang *IT artifact*, yang justru merupakan topik utama dalam pengembangan Sistem Informasi. *IT artifact* adalah suatu gabungan dari berbagai macam materi yang dikenal dalam bentuk suatu produk seperti *hardware* dan *software*.

Dengan menggunakan pendekatan *open coding* pada 188 artikel tersebut, penulis mengkategorikan konsep teknologi menjadi 14 yang setelah diteliti lebih lanjut ternyata dapat dikelompokkan menjadi 5 konsep utama, yaitu:

1. Teknologi dipandang sebagai alat (*tool*)

Teknologi sebagai alat untuk membantu mempermudah pekerjaan manusia.

- Teknologi sebagai pengganti tenaga kerja manusia
Banyak perusahaan yang memanfaatkan teknologi untuk meningkatkan produktivitas dengan menggantikan tenaga kerja dengan mesin.
- Teknologi sebagai alat produktivitas
Dengan teknologi, produktivitas dapat meningkat karena menghasilkan performa yang lebih baik.
- Teknologi sebagai alat pemroses informasi
Teknologi digunakan untuk mengumpulkan informasi perusahaan untuk kemudian diproses menjadi informasi yang berguna untuk menunjang pengambilan keputusan.
- Teknologi sebagai alat interaksi sosial
Teknologi mempermudah komunikasi, misalnya fasilitas *chat-room*, *e-mail*.

2. Teknologi dipandang sebagai penghubung (*proxy*)

- Teknologi sebagai persepsi
Variabel untuk menilai teknologi diukur dari persepsi masing-masing pengguna, misalnya untuk menilai seberapa mudah penggunaan komputer bagi pengguna.
- Teknologi sebagai difusi
Teknologi sudah menjadi bagian dari institusi sosial seperti perusahaan, industri dan sebagainya, seperti penggunaan *e-mail*.
- Teknologi sebagai modal
Teknologi sebagai modal atau alat investasi yang diharapkan dapat meningkatkan produktivitas.

3. Teknologi dipandang sebagai gabungan (*ensemble*)

- Teknologi sebagai proyek yang sedang berkembang
Teknologi merupakan produk yang dihasilkan dari proses desain, pengembangan, dan implementasi teknis.
- Teknologi sebagai jaringan produksi
Teknologi sebagai suatu produk hasil kerjasama dari banyak pihak seperti investor, organisasi pengembangan riset, badan hukum, dan pemerintah.
- Teknologi sebagai sistem yang melekat
Teknologi merupakan sistem yang terkait di dalam lingkup sosial yang dinamis dan kompleks.
- Teknologi sebagai struktur
Teknologi tersusun atas struktur-struktur yang merupakan kumpulan dari aturan dan sumber.

4. Teknologi dipandang sebagai alat komputasi

- Teknologi sebagai algoritma
Teknologi dinyatakan sebagai algoritma yang bisa digunakan untuk membuat sistem yang dapat menunjang aktivitas manusia.
- Teknologi sebagai model
Teknologi digunakan sebagai alat pemodelan dari proses, struktur, peristiwa dan pengetahuan dalam bidang sosial, ekonomi dan teknologi informasi..

5. Teknologi dipandang sebagai nominal

Teknologi dianggap sebagai sesuatu yang tidak ada. Pembahasan mengenai teknologi tidak ada sama sekali dalam artikel yang diteliti, misalnya pada artikel yang membahas tanggung jawab seorang CIO. Artikel ini berhubungan dengan IS tetapi tidak membahas mengenai sisi teknologi.

Dari 188 artikel yang diteliti, penulis menganalisa 177 artikel kemudian dibuat diklasifikasikan menjadi 5 bagian:

1. *Nominal view* (24,8%)
Artikel yang termasuk dalam bagian ini tidak membahas teknologi, lebih banyak pembahasan mengenai hal-hal lain seperti *IS Personnel*, *IS outsourcing*, dan *IS strategy*. Dalam perkembangan selanjutnya pada kelompok ini diharapkan dapat membahas lebih dalam mengenai sisi IT.
2. *Computational view* (24,3%)
Artikel yang termasuk dalam bagian ini membahas kemampuan teknologi dalam *IT artifact*, yang lebih dikaitkan pada keadaan sosial ekonomi yang terjadi.
3. *Tool view* (20,3%)
Artikel yang termasuk dalam bagian ini membahas mengenai bagaimana teknologi menggantikan berbagai aspek sosial dan organisasi.
4. *Proxy view* (18,1%)
Artikel yang termasuk dalam bagian ini menekankan pada pola *socio-psychological* dan sosio-ekonomi. Resiko pada bagian ini adalah penghubung bingung terhadap apa yang ingin direpresentasikan atau diukur.

5. *Ensemble view* (12,5%)

Dalam artikel yang termasuk dalam bagian ini disimpulkan bahwa salah satu masalah yang dihadapi adalah para peneliti masih memandang teknologi berdasarkan disiplin ilmu yang dikuasai masing-masing.

Berdasarkan hasil analisa yang ada, penulis mengajukan agenda riset yang berisi arahan dalam melakukan suatu penelitian. Agenda riset tersebut terdiri dari 2 bagian penting yaitu membangun konsep dan teori mengenai *IT artifact* kemudian menerapkan konsep dan teori yang telah dibangun ke dalam penelitian.

Terdapat 5 dasar pemikiran mengenai teori *IT artifact* yaitu:

1. *IT artifact* tidak alami, tidak netral, tidak *universal*, dan bukan sesuatu yang diberikan melainkan harus dikembangkan.
2. *IT artifact* selalu terikat pada suatu waktu, tempat, dan komunitas.
3. *IT artifact* biasanya terdiri dari berbagai macam komponen yang membutuhkan integrasi untuk dapat berfungsi bersama-sama.
4. *IT artifact* tidak *fix* dan tidak independen tetapi muncul dari praktek kehidupan sosial dan ekonomi.
5. *IT artifact* tidak statis, melainkan dinamis dan selalu berubah sesuai perkembangan jaman.

Pada kesimpulannya, penulis mengharapkan para peneliti IS bisa menggali lebih dalam mengenai *IT Artifact*, tidak hanya secara konsep tetapi juga dapat membuat artikel yang lebih berguna bagi masyarakat.