

## *Extended Abstract*

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

Kelompok 61

Ardini Ridhatillah (1201007029) - Mediati Avriesa (1201000679)

Artikel asli dibuat oleh Wanda J. Orlikowski dan C. Suzanne Jacono

*Information Systems Research*; Vol.12, No. 2, Jun 2001

© 2004 Ardini Ridhatillah-Mediati Avriesa—GNU Free License—Silahkan secara bebas menggandakan tulisan ini

---

Berdasarkan riset penulis terhadap 188 buah riset sistem informasi yang diterbitkan oleh ISR (*Information Systems Research*) dalam kurun waktu antara tahun 1990 hingga 1999, ditemukan bahwa para peneliti SI (Sistem Informasi) seringkali mengabaikan *IT Artifact* dalam penelitian mereka. Kemudian ditemukan adanya pengkategorian konseptualisasi *IT Artifact* di dalam artikel-artikel tersebut. Kesimpulan dari temuan tersebut, yaitu bahwa

Dari riset yang dilakukan, ditemukan 14 buah konseptualisasi yang berbeda mengenai *IT artifact* yang dapat dikelompokkan ke dalam 5 kategori.

Kategori pertama adalah teknologi sebagai **alat**, yaitu melihat *IT Artifact* sebagai produk dan lebih banyak memandang dari sisi teknis dan independen terhadap lingkungan. Lebih spesifik lagi, kategori ini dibagi menjadi empat kelompok, yaitu teknologi sebagai alat substitusi tenaga kerja, teknologi sebagai alat peningkat produktivitas, teknologi sebagai alat pemroses informasi, dan teknologi sebagai alat relasi sosial.

Kategori kedua adalah teknologi sebagai **perwakilan**, yaitu memandang *IT Artifact* sebagai sesuatu yang dapat diukur. Kategori ini dibagi menjadi lebih spesifik menjadi tiga kelompok. Pertama, mengukur *IT Artifact* dari sisi persepsi penggunaanya, misalnya kemudahan pemakaian, seberapa bermanfaat produk tersebut, dll. Kedua, mengukur *IT Artifact* dari sisi difusi, yaitu membahas seberapa luas/dalam penggunaan dari *IT Artifact* tersebut. Dan yang ketiga, mengukur *IT Artifact* dari sisi kapital/modal yang dikeluarkan.

Kategori ketiga adalah teknologi sebagai **kesatuan** (*ensemble*), yaitu memandang sebuah *IT Artifact* sebagai unsur dari sebuah “paket” yang lebih besar, yang terdiri atas unsur-unsur yang diperlukan untuk mengaplikasikan sebuah *IT Artifact* dalam dunia nyata. Dibagi lebih spesifik menjadi empat kelompok. Pertama, *IT Artifact* dipandang sebagai

teknologi penunjang proyek pengembangan SI. Kedua, *IT Artifact* dipandang sebagai penunjang jaringan produksi, misalnya untuk mendukung kerjasama antara negara atau daerah tertentu. Ketiga, *IT Artifact* dipandang sebagai sistem yang terikat (biasanya dalam konteks sosial yang kompleks dan dinamis), misalnya teknologi yang berkaitan dengan konteks sosial-historis tidak dapat lepas dari konteks budaya maupun perspektif politik; dan teknologi sebagai struktur, misalnya sebuah sistem pengambilan keputusan tertentu atau aplikasi-aplikasi lain untuk sebuah grup.

Kategori keempat adalah memandang teknologi secara **komputasional**, yaitu memandang sebuah *IT Artifact* dari kemampuannya untuk mengolah informasi. Terbagi menjadi dua kelompok. Pertama, teknologi sebagai algoritma, yaitu penggunaan teknologi untuk menerapkan sebuah algoritma yang ditentukan/dibuat sebelumnya. Kedua, teknologi sebagai model, yaitu menggunakan teknologi untuk memodelkan/mensimulasikan sebuah fenomena di dunia nyata

Kategori kelima adalah memandang teknologi secara nominal, yaitu tidak membahas secara mendalam mengenai teknologi atau *IT Artifacts* tetapi mengenai hal lain yang terkait dengan teknologi atau *IT Artifacts* tersebut. Sebagai contoh, Beath dan Orlikowski (1994) menuliskan sebuah artikel mengenai *content analysis* yang dilakukan terhadap sebuah metodologi pengembangan sistem.

Berdasarkan riset yang dilakukan, didapatkan pengklasifikasian konseptualisasi *IT Artifact* yang diurutkan menurut frekuensinya. Pertama, memandang teknologi secara nominal, sebanyak 24,8 %. Kedua, memandang teknologi secara komputasional, sebanyak 24,3 %. Ketiga, teknologi sebagai alat, sebanyak 20,3 %. Keempat, teknologi sebagai perwakilan, sebanyak 18,1 %. Kelima, teknologi sebagai kesatuan, sebanyak 12,5 %.

Sangatlah penting untuk menggeserkan cara pandang kita ke arah konseptualisasi *IT Artifact* yang lebih luas dan lebih mendalam, apabila bidang sistem informasi ingin menghasilkan kontribusi yang bermakna dalam usaha pemahaman lingkungan yang semakin interdependent dengan teknologi.

Pada sebuah jurnal yang fokusnya sistem informasi, pembahasan mengenai *IT Artifact* sering diabaikan, dibahas pada permukaan saja, ataupun secara terpisah dengan lingkungan sosial tempatnya berada. Maka itu munculah sebuah tantangan baru bagi para penulis, yaitu untuk memberikan perhatian yang lebih serius dan mendalam terhadap *IT Artifacts* menggunakan pendekatan dan teori-teori yang lebih interdisipliner dalam riset-riset yang dilakukan.

Sebuah *research agenda* diusulkan oleh penulis untuk “menjawab” tantangan tersebut. Secara khusus, terdapat 2 arah dari *research agenda* yang diusulkan ini, yaitu mengembangkan konseptualisasi dan teori mengenai *IT Artifacts* dan menggabungkan konseptualisasi dan teori-teori yang ditemukan ke dalam riset-riset mengenai sistem informasi yang dilakukan serta mengaplikasikannya.

Kemudian penulis juga mengusulkan beberapa definisi awal yang dapat dijadikan acuan dalam usaha konseptualisasi *IT Artifact*

Kesimpulannya, seiring semakin bergantungnya kita dengan teknologi, kita (*IS Researchers*) tidak sepatutnya membatasi pandangan kita terhadap *IT Artifacts* menurut pandangan bidang ilmu yang spesifik saja. Kita harus lebih memahami *IT artifacts* secara mendalam dan luas serta melihatnya dari berbagai sisi atau bidang ilmu. Dengan ini barulah kita dapat memahami bukan saja mengenai *IS* dan *IT Artifacts*, melainkan juga hubungan dan implikasi dari sebuah *IT Artifact* dengan kehidupan kita, serta perubahan pada *IT Artifact* berkaitan dengan perubahan pada lingkungan sosial dimana *IT Artifact* tersebut dibuat maupun digunakan. Sebagai hasilnya, *IS Researchers* akan mendapat kesempatan untuk turut berpengaruh pada penerapan *technological artifacts* di masa depan kita.