

## Ringkasan Artikel

### **Kelompok 65:**

Christiono Hendrawan      1201000253  
Satrio B. Yudhoatmojo      1201000997

Nama Judul: “Research Commentary: Desperately Seeking the “IT” in IT Research – A Call to Theorizing the IT Artifact” oleh Wanda J. Orlikowski dan C. Suzanne Iacono.

Nama Majalah: Information Systems Research, Vol 12, No.2, June 2001, pp.121-134.

Copyright: GNU Free Document License

---

Jurnal ini pada pembukaannya memaparkan bahwa berdasarkan pengamatan selama 10 tahun (1990-1999) terhadap jurnal-jurnal yang dipublikasikan pada majalah ISR (Information Systems Research), penjelasan dari “IT artifact” itu sendiri jarang sekali disinggung. Pada jurnal-jurnal yang dikaji ulang oleh para penulis, “IT artifact” dianggap tidak bermasalah ketika “IT artifact” tersebut digunakan. Oleh karena itu, para penulis mengajukan pengarahannya penelitian (*research direction*) terhadap bidang sistem informasi yang secara serius membahas pengaruh, deskripsi serta kemampuan dari teknologi itu sendiri sehingga teknologi itu tidak digunakan sebagai hiasan saja.

Para penulis, ketika mengkaji ulang jurnal-jurnal yang berjumlah 188 jurnal tersebut, melakukan pengkategorian pengkonsepkan teknologi informasi dengan pendekatan “grounded theory” yang dikenal dengan “open coding”. Hasil dari pengkategorian tersebut adalah ditemukannya 14 pengkonsepkan teknologi informasi yang spesifik. Kemudian 14 pengkonsepkan tersebut saling dibandingkan untuk ditemukan persamaan dan perbedaannya. Perbandingan 14 pengkonsepkan tersebut menghasilkan 5 kategori pengkonsepkan teknologi informasi yang lebih luas. Mereka memberi nama kelima kategori tersebut sebagai berikut : **teknologi dipandang sebagai alat, teknologi dipandang sebagai proxy (perwakilan), teknologi dipandang sebagai gabungan dari komponen ensemble), teknologi dipandang dari segi komputasi, dan teknologi dipandang dari segi nominal.**

Pada kategori pertama yaitu teknologi dipandang sebagai alat, yang dimaksud adalah kegunaan teknologi tersebut. Ada empat sub-kategori dari kategori pertama ini. Sub-kategori pertama adalah **teknologi sebagai alat pengganti tenaga kerja** yaitu teknologi digunakan untuk mengganti tenaga kerja manusia sehingga organisasi lebih produktif karena dengan jumlah tenaga kerja yang sedikit dapat dilakukan banyak pekerjaan. Sub-kategori kedua adalah **teknologi sebagai alat produktivitas** yaitu teknologi sebagai alat yang dapat meningkatkan kinerja serta memperluas pengetahuan para individual dan institusi-institusi sosial dalam menjalani aktifitas ekonomi-sosialnya. Sub-kategori ketiga adalah **teknologi sebagai alat pemrosesan informasi** yaitu teknologi sebagai alat yang meningkatkan cara-cara masyarakat dan organisasi memproses informasi. Para peneliti sistem informasi telah mengkonsepkan individual-individual dan kelompok-kelompok kecil sebagai entitas-entitas pemrosesan informasi serta memfokuskan penelitian terhadap bagaimana teknologi-teknologi baru dapat mengubah alur-alur informasi serta meningkatkan pembelajaran

dan umpan balik. Sub-kategori keempat adalah **teknologi sebagai alat penghubung sosial** yaitu dengan adanya teknologi baru, peran-peran sosial dapat berubah, tingkatan-tingkatan sosial dapat menjadi lebih ataupun kurang jelas, proses-proses bisnis dapat berubah, dan tata cara berkomunikasi dapat dilakukan dengan berbagai pilihan media.

Pada kategori kedua yaitu teknologi dipandang sebagai *proxy* (perwakilan), yang dimaksud membahas aspek-aspek penting, properti, ataupun nilai dari teknologi informasi tersebut. Ada tiga sub-kategori dari kategori ini, yang pertama adalah **teknologi dilihat dari sisi persepsi** yaitu pentingnya pemahaman manusia terhadap penggunaan teknologi yang lalu fokus terhadap persepsi teknologi dari para pengguna individual. Sub-kategori kedua adalah **teknologi dilihat dari sisi difusi** yaitu membahas khusus pada pemahaman proses peleburan teknologi dalam perusahaan, industri, dan ekonomi. Sub-kategori ketiga adalah **teknologi dilihat dari sisi modal** yaitu membahas teknologi yang diukur dari sisi moneter/uang sebagai indikator berguna nilai teknologi bagi suatu perusahaan.

Pada kategori ketiga yaitu teknologi dipandang sebagai gabungan dari komponen (*ensemble*) yang dimaksud adalah bahwa guna teknologi dapat lahir ataupun bertahan diperlukan gabungan interaksi antar manusia dengan teknologi yang lain. Ada empat sub-kategori dari kategori ini, yang pertama adalah **teknologi sebagai proyek pengembangan** yaitu teknolog dalam pengembangannya sehingga sub-kategori ini fokus terhadap proses-proses sosial dari proses desain, pengembangan dan pengimplementasian teknologi tersebut. Sub-kategori kedua adalah **teknologi sebagai jaringan produksi** yaitu fokus pada penyediaan dari teknologi tersebut. Kerja sama antara pembuat, organisasi penelitian dan pengembangan, perusahaan dan pemerintah dalam mengembangkan teknologi baru dan menandingi kompetisi mereka. Sub-kategori ketiga adalah **teknologi sebagai sistem yang terlebur** yaitu mengamati bagaimana pengaruh sosial dapat mempengaruhi cara memperkenalkan teknologi ke dalam suatu situasi dan bagaimana kelompok pengguna yang berbeda dapat menggunakan teknologi tersebut. Sub-kategori keempat adalah **teknologi sebagai struktur** yaitu teknologi yang memasukkan struktur sosial yang terlebih dahulu didesain dan disesuaikan dengan pengguna dan kegunaan teknologi tersebut.

Pada kategori keempat yaitu teknologi dipandang dari segi komputasi yaitu fokus terhadap kemampuan komputasi dari teknologi informasi dalam menampilkan, memanipulasi, menyimpan, mengambil serta mengirim informasi. Ada dua sub-kategori dari kategori ini, yang pertama adalah **teknologi sebagai algoritma** yaitu teknologi direpresentasikan dalam algoritma guna membangun sistem komputasi baru ataupun memperbaharui yang sudah ada. Sub-kategori yang kedua adalah **teknologi sebagai model** yaitu teknologi digunakan untuk melakukan pemodelan atau simulasi terhadap fenomena sosial, ekonomi dan informasi.

Pada kategori kelima yaitu teknologi dipandang dari segi nominal yang dimaksud adalah bahwa teknologi disini hanya sebagai hiasan saja sedangkan fakta-fakta mengenai teknologi tersebut tidak dijelaskan. Pandangan ini tidak dideskripsikan, dikonsepsikan ataupun diteorikan sehingga teknologi diabaikan.

Hasil pengkategorian terhadap 188 jurnal yang telah telah dipublikasi ternyata terdapat 11 artikel yang berisikan komentar-komentar yang luas sehingga diabaikan. Dari 177 jurnal tersebut ternyata 24,8% jurnal masuk ke dalam kategori nominal, 24,3% masuk ke dalam kategori komputasi, 20,3% masuk ke dalam kategori alat, 18,1% masuk ke dalam kategori *proxy*, dan 12,5% masuk ke dalam kategori *ensemble*.

Pengkajian ulang jurnal-jurnal tersebut mengakibatkan para penulis mengajukan sebuah agenda penelitian. Agenda penelitian ini mempunyai dua arah penelitian yaitu mengembangkan konsep dan teori dari “*IT artifact*” dan mengaplikasikan konsep dan teori dari “*IT artifact*” tersebut dalam bidang sistem informasi. Pembentukan teori dari “*IT artifact*” dapat dilakukan dengan berbagai cara namun sebagai permulaan para penulis menawarkan 5 acuan pembentukan dari jurnal yang ditulis oleh penulis pada tahun 2000, yaitu (1) “*IT artifact*” secara definisi tidak hadir secara alami tetapi melalui proses desain dan konstruksi, (2) “*IT artifact*” selalu terlebur dalam suatu waktu, tempat dan komunitas, (3) “*IT artifact*” biasanya terbuat dari banyak bagian-bagian kecil komponen yang saling terhubung dan terintegrasi guna dapat bekerja sama, (4) “*IT artifact*” tidak bersifat kaku ataupun tidak ketergantungan namun muncul dari kegiatan sosial dan ekonomi yang berkelanjutan, (5) “*IT artifact*” tidak statis tetapi bersifat dinamis.

Jadi, asumsi awal bidang sistem informasi adalah bahwa teknologi informasi penting dalam kegiatan sosial dan ekonomi sehari-hari. Oleh karena itu, teknologi informasi harus juga merupakan hal penting dalam kegiatan penelitian sistem informasi.