

# Tingkat\_Efektifitas\_Teknologi\_Information\_pada\_Organisasi\_ocr.pdf

by

---

**Submission date:** 02-Aug-2022 01:08PM (UTC+0700)

**Submission ID:** 1878001526

**File name:** Tingkat\_Efektifitas\_Teknologi\_Information\_pada\_Organisasi\_ocr.pdf (540.45K)

**Word count:** 2063

**Character count:** 13795

# MENGUKUR TINGKAT EFEKTIFITAS TEKNOLOGI INFORMASI PADA ORGANISASI

Oleh : Teguh Nurhadi Suharsono

## ABSTRAK

Seiring kompetisi yang semakin meningkat, semakin rnenyempitnya market shares dan profit margin yang makin tipis maka langkah yang harus dilakukan oleh organisasi adalah meningkatkan nilai uang dan mengurangi biaya. Saat ini banyak organisasi yang menggantungkan sebagian besar transaksi dan kelancaran bisnisnya pada sektor Teknologi Informasi (TI). Banyak organisasi yang memperkirakan seberapa besar sebenarnya manfaat yang diperoleh dari sektor TI ini dibandingkan dengan investasinya. Pendapat lain juga menegaskan bahwa evaluasi terhadap hasil-hasil TI bersifat esensial, dengan tantangan utama adalah kesulitan dalam mengukur efektifitas sistem yang dihasilkan. Efektivitas dalam TI niencakup tidak hanya TI itu raja, tetapi kesefuruhan komponen yang membentuk sistem. Kualitas dipandang sebagai sebuah penilaian mengenai sebuah kesempurnaan produk (termasuk layanan) secara menyeluruh. Pengukuran nilai investasi TI memakai Val IT framework dan pengukuran efektifitas Sistem Informasi dengan Model Kesuksesan DeLone dan McLean.

Kata Kunci Nilai Investasi TI, Val IT, Kesuksesan Sistem Informasi, Kualitas Informasi, Kualitas Sistem, Kualitas Layanan

## ABSTRACT

Along competition which progressively mount, progressively narrow it market shares and profit margin which more and more to attenuate hence step which must be conducted by organization is improve the money value and lessen the expense. In this time many organization draping most transaction and its business fluency at Information Technology sector (IT). Many organization approximating how big in fact benefit obtained from this sector TI compared to by investment. Other opinion also affirm that evaluation to pickings TI have the character of the esensial, with the especial challenge is difficulty in measuring yielded efektifitas system. Effectiveness in TI include;cover [do] not only that II is just, but overall of component forming system. Quality viewed as by a assessment regardinga product perfection ( including service) by totally. Measurement assess the investment TI of hence Val IT framework and measurement of efektifitas of Information System with the Model of Successfulness of Delone and Mclean.

Keyword: *Assess The Investment Ti, Val IT, Information System Successfulness, Quality Of information, Quality Of System, Quality of Service*

## 1. PENDAHULUAN

Saat ini banyak organisasi yang menggantungkan sebagian besar transaksi dan kelancaran bisnisnya pada sektor TI. Karena itu pula banyak organisasi yang memperkirakan seberapa besar sebenarnya manfaat yang diperoleh dari sektor TI ini dibandingkan dengan investasinya. Manfaat dari teknologi informasi

ini ada yang dapat diukur dan tidak dapat diukur. Kemudian ada yang dirasakan manfaatnya dengan cepat, tetapi ada juga yang dirasakan manfaatnya setelah jangka waktu tertentu. Hal milah yang menyebabkan banyak organisasi yang mengalami kesulitan untuk memperkirakan manfaat dari investasi TI tersebut dibandingkan nilai investasinya.

Dalam rangka untuk memfasilitasi produktifitas organisasi, TI harus dipastikan sejalan dengan kepentingan dan kebutuhan organisasi. Dengan situasi seperti itu, justifikasi terhadap pengeluaran TI, dan sumbangsih peran terhadap organisasi menjadi semakin penting. Taritangan utama dalam aktifitas pengelolaan TI adalah kesulitan dalam mengukur efektifitas sistem yang dihasilkan. Pengukuran terhadap efektivitas penggunaan TI dalam kesatuan sistem Informasi (Si) dapat memberikan kepastian terhadap tantangan tersebut.

## 2. KONSEP VAL IT FRAMEWORK

Ada beberapa *framework* untuk menghitung perkiraan nilai investasi TI. Salah satunya adalah *Val IT*. *Val IT* dapat digunakan untuk memberikan gambaran yang jelas akan manfaat investasi TI pada suatu organisasi. *Val IT* dikeluarkan oleh *Information Technology Governance Institute (ITGI)*. *Val IT* terdiri dari prinsip-prinsip dasar dan tiga (3) proses utama untuk mengukur nilai TI. Untuk dapat menempatkan kerangka kerja *Val IT*, organisasi harus inembangun *business case* yang dapat diterapkan pada proyek investasi TI tertentu, yang nantinya digunakan sebagai alat bantu untuk merencanakan, mengukur, memonitor investasi TI. *Business case* ini memberikan gambaran lengkap dan transparan kepada pihak manajemen atas manfaat suatu investasi dan membantu manajemen dalam membuat keputusan atas investasi tersebut.



Gambar 11.2 inisiatif *Val IT Framework*

## 3. PENGUHURAN NILAI INVESTASI TI

Untuk memperoleh pengembalian investasi, dasar dari *Val IT* harus diterapkan oleh

stakeholder melalui proses — proses berikut *Value Governance*, *Portofolio Management*, dan *Investment management*. Rincian mengenai proses-proses tersebut akan dijabarkan lebih lanjut dalam hagian berikutnya.

### 3.1 VALUE GOVERNANCE (VG)

Sasaran *value governance* adalah untuk mengoptimalkan nilai dari sebuah investasi berbasis TI. Proses-proses yang dilakukan dalam *value governance* beserta dengan pengelompokan deskripsinya direpresentasikan pada tape! 3.1

Tabel 3.1 Proses <i>Value Governance</i>	
Deskripsi Proses	Proses
Menetapkan tujuan kelola, monitoring dan pengontrolan framework.	VG 1. Memastikan sudah diinformasikan dan dilaksanakannya
	VG 2. Mendefinisikan dan implementasi proses-proses
Menetapkan arah strategis,	VG 3. Mendefinisikan peran dan tanggung-jawab.
Menetapkan karakteristik - karakteristik portofolio.	VG 4. Memastikan akuntabilitas yang sesuai dan yang dapat diterima.
	VG 5. Mendelinisikan kebutuhan informasi.
	VG 6. Menetapkan kebutuhan pelaporan.
	VG 7. Menetapkan struktur organisasi.
	VG 8. Menetapkan arah
	VG 9. Mendefinisikan kategori investasi.
	VG 10. Menentukan suatu target portofolio campuran.
	VG 11. Mendefinisikan kriteria evaluasi berdasarkan kategori.

### 3.2 PORTOFOLIO MANAGEMENT (PM)

Sasaran *portofolio management* adalah memastikan bahwa keseluruhan portofolio organisasi dan investasi TI selaras dan mengkontribusikan nilai optimal bagi sasaran strategi organisasi.

Proses-proses *Portofolio Management (PM)* terdiri dari 14 proses yang masing-masing proses harus dapat dilaksanakan dengan baik oleh sebuah organisasi. Proses-proses yang dilakukan

dalam portofolio management direpresentasikan pada tabel 3.2.

Tabel 3.2 Proses Paliill° Management

Deskripsi Proses	Proses
Menetapkan dan mengatur profit sumber daya.	<b>PM1 Memelihara inventori sumber daya</b>
Menetapkan satu ambang pintu investasi.	<b>PM2 Mengidentifikasi kebutuhan sumber</b>
Menevaluasi, menentukan	<b>PM3 Melaksanakan analisis gap.</b>
	<b>PM4 Mengembangkan perencanaan</b>
	<b>PM5 Memonitor kebutuhan dan utilisasi</b>
	<b>PM6 Menetapkan ambang pintu</b>
	<b>PM7 Menevaluasi inisialisasi konsep</b>
	<b>Pv18. Menevaluasi dan memberikan suatu skor yang relatif untuk program business case.</b>
	<b>PM9_ Membuat pandangan portofolio</b>
	<b>PM 10 Membuat dan mengkomunikasikan keputusan investasi.</b>
	<b>PM 11 Tahapan(dan Jana) memilih</b>
	<b>PM 12. Optimalisasi kinerja portofolio.</b>
	<b>PM 13 Re-prioritas portofolio.</b>
	<b>PM 14 Memonitor dan melaporkan kinerja portofolio.</b>

1  
**3.3 INVESTMENT MANAGEMENT (IM)** 6  
 Sasaran *investment management* adalah untuk memastikan bahwa sebuah program investasi berbasis TI sebuah organisasi menghasilkan nilai optimal dengan biaya yang terjangkau dengan sebuah tingkat risiko yang dapat diterima. Termasuk juga mendokumentasikan secara mendetail *business case* dan memelihara siklus hidup program. Semua proses, baik proses Value Governance, Portfolio Management maupun

Investment Management harus dilakukan oleh organisasi. Ini bertujuan agar Pengenthalian investasi Teknologi Informasi dapat diukur.

15 Proses-proses *Investment Management (P)* dapat dilihat pada Tabel 3.3 berikut ini

Tabel 11.3 Proses *Investment Mang*

Deskripsi Proses	Proses
Mengidentifikasi kebutuhan bisnis.	<b>IM1. Mengembangkan definisi tingkat tinggi dari peluang investasi.</b>
Mengembangkan pemahaman dengan jelas program-program kandidat.	<b>I 1M2. Mengembangkan inisialisasi konsep program business case.</b>
	<b>IM3. Mengembangkan pemahaman yang jelas dari program kandidat.</b>
	<b>IM4. Melaksanakan analisis alternatif.</b>
	<b>IM5. Mengembangkan perencanaan program.</b>
	<b>IM6. Mengembangkan realisasi perencanaan yang menguntungkan</b>
	<b>IM7. Mengidentifikasi biaya dan keuntungan siklus hidup secara penuh.</b>
	<b>IM8 Mengembangkan program business case yang terperinci.</b>
	<b>IM9 Melaksanakan tanggung-jawab dan kepemilikan yang bersih.</b>
	<b>11010. Inisialisasi, perencanaan dan</b> - - - -
	<b>IM11. Mengelola program.</b> - - -
	<b>IM 12 Mengelolaimenelusuri</b> - - -
	<b>IM 13 Memperbaiki business case.</b>
	<b>IM14. Memonitor dan melaporkan kinerja</b>

#### 4. EFEKTIFITAS TI

Dalam konteks efektifitas TI, maka efektifitas, menurut Mason didefinisikan sebagai hierarki peristiwa-peristiwa yang terlibat dalam menerima hasil akhir dari sebuah TI. Sedangkan menurut Von Hellen efektifitas TI didefinisikan sebagai kondisi terpenuhinya fungsi dan struktur yang solid, baik orang, proses, model data, teknologi, bahasa formal untuk melayani tujuan atau fungsi organisasi.



## 41 KUALITAS

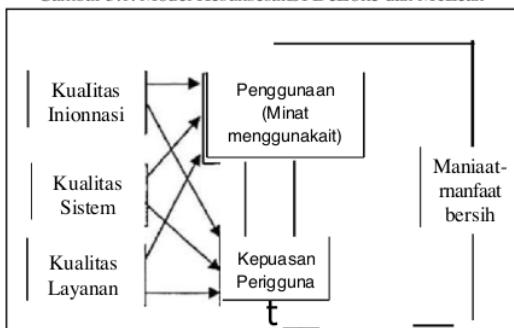
Kualitas dipandang sebagai sebuah penilaian mengenai sebuah kesempurnaan produk (termasuk layanan) secara menyeluruh. Dengan kata lain, kualitas adalah penentu kunci dalam kesuksesan TI.

Menurut Parasuraman, kualitas memiliki sifat yang *intangible*, dan ukurannya tidak dapat objektif, "sebuah pendekatan yang sesuai dan berguna untuk menilai kualitas dalam sebuah perusahaan adalah dengan mengukur persepsi konsumen mengenai kualitas. Apa yang dibutuhkan adalah standart kuantitatif untuk mengukur persepsi tersebut". Levitt dan Crosby mendefinisikannya sebagai terpenuhinya produk dan hasil produksi dengan spesifikasi. Kualitas menurut him adalah kecocokan dengan penggunaan, atau menurut Garvin kecocokan dengan nilainya

## 5. MODEL EFEKTIFITAS II

Terdapat banyak model untuk melakukan pengukuran efektifitas T1 dan secara keseluruhan dalam sebuah sistem informasi. Salah satu yang paling popular adalah model kesuksesan SI DeLone dan McLean. Model kesuksesan Sistem Informasi DeLone dan McLean menawarkan penjabaran yang lengkap, konkuren, konseptual dari komponen-komponen efektifitas yang saling berkaitan pada sebuah sistem informasi. Evaluasi terhadap kesuksesan sistem informasi dalam enam komponen, dimana kunci untuk mengukur efektifitas dihipotesiskan untuk digunakan menuju kepuasan pengguna dengan referensi terhadap sistem dan informasi yang tersedia.

Cambar 5.1. Model Kesuksesan SI DeLone dan McLean



## 6. PENGUKUR EFEKTIFITAS TI

Dalam melakukan penilaian terhadap efektifitas T1 dibutuhkan pengukur-pengukur untuk setiap variable. DeLone dan McLean sendiri telah mencapkan standart bagi pengukur-pengukur tersebut dalam *summary* pengukur kesuksesan bagi setiap variable, seperti tergambar pada table 6.1.

Table 6.1 Summary Pengukur Efektifitas SI

Val-label	Pengukur-Perigukur
Kualitas Informasi <i>Informativeness</i> , Kepahaman, Kejelasan, Isi, Isi	Tingkat pentingnya informasi, Relevansi, Kegunaan, Kegunaan, Dapat dibaca, Format, Tampilan, Akurasi, Presisi, Conciseness, Kehandalan, Kekinian, Timeliness, Keunikan, I Comparability, Jumlah, Bahas bias
Kualitas Sistem	Akurasi data, Kekinian data, Isi basisdata, Kemudahan penggunaan, Kemudahan dipelajari, Kenyamanan akses, Faktor manusia, Integrasi system, Realisasi kebutuhan pengguna, Kegunaan fungsi dan fitur system, Akurasi system, Keluwesan system, Keandalan system, System sophistication, Penggunaan cumber Jaya,
Kualitas Layanan	Tangible, Kehandalan, Responsifitas, Kepastian Layanan, Efisiensi
Penggunaan (Nlinat Menggunakan	Jurnal hidurasi penggunaan: jumlah pencarian, jumlah waktu koneksi, jumlah fungsi yang digunakan, jumlah record yang diakses, frekuensi mengakses, frekuensi rcminta laporan, jumlah laporan yang dihasilkan, beban atas penggunaan system, rutinitas penggunaan, Siapa pengunanya (langsung vs tidak langsung), pertggunaan binary, penggunaan actual vs laporan. Sifat penggunaan: penggunaan sesuai keinginan, ketepatan penggunaan, tape informasi, tujuan, penggunaan, tingkat penggunaan (mum vs spesifik), kebiasaan penggunaan, penggunaan rutiniinstitutional, laporan penerimaan, presentase penggunaan vs kesempatan

	I menggunakan, penggunaan, penggunaan	sukarela motivasi
Kepuasan pengguna	Kepuasan spesifik, kepuasan menyeluruh, <i>single-item measure</i> , <i>multiitem measure</i> , kepuasan informasi yang dibutuhkan dan yang diterima, kesenangan, kepuasan <i>software</i> , kepuasan mengambil keputusan.	<i>Cobit 4 &amp; Val IT</i> , Western Michigan Chapter of ISACA
Manfaat-manfaat bersifat	Pemahaman informasi, pembelajaran, akurasi interpretasi, kesadaran informasi, <i>information recall</i> , identifikasi masalah, peningkatan produktivitas individual, penilaian keputusan, penyebab tindakan manajemen, pengaruh individual, kinerja pekerjaan, kualitas rencana, nilai personal atas SI, kemauan membayar informasi. Efektifitas keputusan kualitas keputusan, peningkatan analisa keputusan, benarnya keputusan, waktu untuk menghasilkan keputusan, keyakinan atas keputusan, partisipasi dalam mengambil keputusan.	[2] Crosby, P. B. (1979). <i>Quality is free: The art of making quality certain</i> . New York: New American Library [3] DeLone, William H., McLean, Ephraim R. (March 1992). <i>Information systems success: The quest for the dependent variable</i> . <i>Information Systems Research</i> , 3(1), 60-95. [4] DeLone, William H., McLean, Ephraim R. (2002). <i>Information Systems Success Revisited</i> . 35th Hawaii International Conference on System Sciences_Mason, R. O. (1978). Measuring information output: A communication systems approach. <i>Information and Management</i> , 1(5), 219-234, p 227. [5] Garvin, D. A. (1988). <i>Managing quality: The strategic and competitive edge</i> . New York: The Free Press. [6] Kanungo, Shivraj, Duda, Sanjay. Srinivas, Yadlapati. (1999). <i>A Structured Model for Evaluating Information Systems Effectiveness</i> . <i>Systems Research and Behavioral Science</i> . [7] Levitt, T. (1972). Production-line approach to service. <i>Harvard Business Review</i> , 50(5), 41-52. [8] Parasuraman, A., Zeithaml, V.A., & Berry, L. L. (1986). SERVQUAL: A multiple-item scale for measuring customer perceptions of service quality (Report No. 86-108). Cambridge, MA: Marketing Science Institute [9] R. Nelson, Mark. (2 Agustus, 2005). <i>Assessing and Communicating the Value of IT</i> ED UCAUSE Research Bulletin, Volume 2005, Issue 16. [10] Von Helens, L. A. (1997). Information systems quality versus software quality: A discussion from a managerial, an organisational and an engineering viewpoint. <i>Information and Software Technology</i> , 39(12), 801-808, p 802.

## 2. PENUTUP

Dalam melakukan pengukuran investasi dan efektifitas TI harus mempertimbangkan berbagai aspek, salah satunya adalah objek pengukuran. Hal ini karena setiap objek memiliki keunikan tersendiri. Begitu juga dengan karakteristik Teknologi Informasi, misalnya *real-time*, *decision support*, atau *e-commerce*. Stakeholder TI juga perlu dipertimbangkan, sehingga dapat dikelompokkan profit pengguna TI.

Model Kesuksesan DeLone dan McLean dapat dijadikan sebagai acuan dalam melakukan pengukuran efektifitas TI. Akan tetapi tidak menutup kemungkinan untuk mengembangkan model tersebut sesuai dengan karakteristik yang diperoleh dalam analisa aspek-aspek sebelumnya. Didapatkannya karakteristik tersebut dapat dipertimbangkan untuk dijadikan variable tertentu. Tentu saja variable tersebut haruslah diuji terlebih dahulu.

## 3. Daftar Pustaka

111Beavergen, Matthew. (2006). *When Information is Your Business; Leveraging*

Peneliti : Tegub Nurhadi Suharsono, S.T., AtT.; Dosen Kopertis Wilayah IV pada Fakultas Teknik universitas Sangga Buana YPKP.

# Tingkat\_Efektifitas\_Teknologi\_Informasi\_pada\_Organisasi\_oc...

ORIGINALITY REPORT



PRIMARY SOURCES

- |   |  |     |
|---|--|-----|
| 1 | Yayan Hendrian. "Analisis Tata Kelola Dan Perencanaan Investasi Teknologi Informasi Dengan Metode Cobit Dan Val It", Jurnal Teknik Komputer, 2019<br>Publication | 4%  |
| 2 | stanlysk.blogspot.com<br>Internet Source   | 3%  |
| 3 | etd.repository.ugm.ac.id<br>Internet Source  | 3%  |
| 4 | www.neliti.com<br>Internet Source  | 2%  |
| 5 | kelasekonomika.blogspot.com<br>Internet Source   | 2%  |
| 6 | journal.thamrin.ac.id<br>Internet Source   | 2%  |
| 7 | ndltd.ncl.edu.tw<br>Internet Source  | 1 % |
| 8 | informa.poltekindonusa.ac.id<br>Internet Source  | 1 % |

9	Submitted to Ealing, Hammersmith and West London College Student Paper	1 %
10	doc.rero.ch Internet Source	1 %
11	etds.must.edu.mo Internet Source	1 %
12	repository.nscpolteksby.ac.id Internet Source	1 %
13	www.scribd.com Internet Source	1 %
14	VINE, Volume 43, Issue 1 (2013-02-02) Publication	1 %
15	repositori.usu.ac.id Internet Source	<1 %
16	etds.lib.stu.edu.tw Internet Source	<1 %
17	es.scribd.com Internet Source	<1 %
18	file.upi.edu Internet Source	<1 %
19	Eszter Bartis. "Az interpretatív rugalmasság eszközei: az információs rendszeren kívüli	<1 %

# felhasználói rutinok", Corvinus University of Budapest, 2014

Publication

---

- 20 Friedemann W. Nerdingen.  
"Kundenzufriedenheit und Kundenbindung",  
*Wirtschaftspsychologie*, 2007 <1 %
- Publication
- 
- 21 [hdl.handle.net](#) <1 %
- Internet Source
- 

---

Exclude quotes Off  
Exclude bibliography On

Exclude matches Off

# Tingkat\_Efektifitas\_Teknologi\_Informasi\_pada\_Organisasi\_ocr.p

---

## GRADEMARK REPORT

---

FINAL GRADE

/0

GENERAL COMMENTS

Instructor

---

PAGE 1

---

PAGE 2

---

PAGE 3

---

PAGE 4

---

PAGE 5

---