

PENERAPAN *COMMON DATA ENVIRONMENT* BERBASIS MODEL UTAUT PADA PROYEK BENDUNGAN

Jennika Rahmita Fatimah¹, Budi Susetyo², dan Agus Suroso³

¹Prodi Magister Teknik Sipil, Universitas Mercu Buana, Jl. Meruya Selatan No.1, Kembangan, Jakarta Barat 11650

Email korespondensi: jennikarf@gmail.com

²Prodi Magister Teknik Sipil, Universitas Mercu Buana, Jl. Meruya Selatan No.1, Kembangan, Jakarta Barat 11650

Email : budi.susetyo@mercubuana.ac.id

³Prodi Magister Teknik Sipil, Universitas Mercu Buana, Jl. Meruya Selatan No.1, Kembangan, Jakarta Barat 11650

Email : agussrs@yahoo.com

ABSTRAK

Salah satu implementasi penerapan BIM (*Building Information Modelling*) yaitu penggunaan CDE (*Common Data Environment*). Penggunaan CDE ini sangat penting dalam proses koordinasi dan kolaborasi di proyek. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi penerapan penggunaan CDE berbasis model UTAUT (*Unified Theory of Acceptance and User of Technology*) pada proyek bendungan. Variabel yang digunakan pada penelitian ini adalah kualitas informasi, kualitas sistem, ekspektasi kinerja, ekspektasi usaha, kondisi memfasilitasi, minat pemanfaatan platform CDE, serta peningkatan kinerja. Dari variabel tersebut dibuat model penelitian berbasis UTAUT. Penelitian ini dilakukan dengan metode survei dan dianalisa menggunakan SEM-PLS. Hasil dari penelitian ini yaitu nilai *loading* faktor diatas nilai 0,5. *Discriminant validity* untuk semua variabel adalah baik. Selain itu nilai *composite reliability* semua variabel adalah diatas 0,80 sedangkan nilai *cronbach alpha* juga diatas 0,80 serta nilai AVE diatas 0,5. Nilai *R square* pada variabel (minat pemanfaatan platform CDE) adalah sebesar 0,684, serta variabel (peningkatan kinerja yang memiliki) nilai *R square* sebesar 0,488. Dari hasil analisa yang dilakukan maka diketahui faktor yang mempengaruhi penerapan CDE pada proyek bendungan adalah kondisi memfasilitasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap minat pemanfaatan platform CDE. Serta faktor minat pemanfaatan platform CDE berpengaruh positif dan signifikan terhadap peningkatan kinerja.

Kata kunci: *Building Information Modelling, Common Data Environment, UTAUT*

ABSTRACT

One of the implementations of the application of BIM (Building Information Modeling) is the use of the CDE (Common Data Environment). These of the CDE is very important in the process of coordination and collaboration in the project. This research aims to analyze the factors that influence the application of CDE based on the unified theory of acceptance and user of technology (UTAUT) model in dam projects. The variables used in this study are information quality, system quality, performance expectations, business expectations, facilitating conditions, interest in utilizing the CDE platform, and performance improvement. From these variables, a UTAUT-based research model was created. This research was conducted using a survey method and analyzed using SEM-PLS. The result of this study is the value of loading factor above the value of 0.5. Discriminant validity for all variables is good. In addition, the composite reliability value of all variables is above 0.80 while the cronbach alpha value is also above 0.80 and the AVE value is above 0.5. The R square value of the variable (CDE platform utilization interest) is 0.684, as well as the variable (performance improvement that has) the R value of 0.488. From the results of the analysis carried out, it is known that the factor that affects the CDE in the dam project is the condition of facilitating a positive and significant effect

on the interest in the use of the CDE platform. Also, factors interested in the use of the CDE platform have a positive and significant effect on improving performance.

Keywords: Building Information Modelling, Common Data Environment, UTAUT

1. PENDAHULUAN

Industri konstruksi global saat ini mengalami pertumbuhan yang pesat, yang mengarah ke proyek konstruksi global serta kebutuhan akan alat yang efisien seperti BIM (*Building Information Modeling*) buat manajemen informasi. Seiring dengan peningkatan populasi dan ekonomi, demikian juga permintaan akan perumahan serta infrastruktur, mendorong perkiraan industri konstruksi global untuk tumbuh sebanyak 85% atau \$15,5 triliun pada akhir tahun 2030. Semakin banyak konstruksi yang dibangun maka metode kerja yang lebih efisien akan banyak dibutuhkan [1].

Permasalahan yang sering terjadi dalam pengelolaan proyek konstruksi konvensional yaitu terkait komunikasi dan koordinasi yang kurang baik antar tim proyek. Ketepatan waktu, akurasi, serta kelengkapan informasi merupakan alasan keberhasilan penyelesaian proyek tepat waktu dan sesuai anggaran biaya [5].

Dalam mencari informasi/dokumen proyek yang akurat sinkron serta terbaru membutuhkan waktu lama apabila dokumentasi informasi tidak terorganisir dengan baik. Terdapat banyak versi dokumen serta penyebaran dokumen di berbagai tempat penyimpanan sehingga membutuhkan waktu untuk menemukan dokumen atau informasi yang tepat. Untuk menemukan data terkait perusahaan umum membutuhkan waktu sekitar 13% penggunaan waktu. Pada industri konstruksi dibutuhkan sekitar 30% bagi Manajer proyek untuk menemukan informasi yang dibutuhkan. Jika ini sering terjadi maka untuk proses lainnya seperti persetujuan, penandatanganan, ratifikasi, dan distribusi informasi akan tertunda [5]. Dari uraian tersebut dapat disimpulkan yaitu industri konstruksi Indonesia berada dibawah tekanan untuk menggunakan

BIM dan melakukan penyesuaian metode kerja tradisional sehingga dapat berperan sebagai penggerak perubahan serta dapat beradaptasi dengan peningkatan level teknologi konstruksi di seluruh dunia [11].

CDE (*Common Data Environment*)

CDE merupakan suatu platform kolaboratif yang menghubungkan berbagai data proyek dengan teknologi *cloud*. Dengan menggunakan CDE, semua orang yang terlibat dalam proyek dapat ikut berpartisipasi dalam menangani masalah pada proyek secara kolaboratif dan digital. CDE merupakan peluang untuk meningkatkan kolaborasi dan efisiensi dalam industri konstruksi [5].

Platform CDE sebagai pengelola semua data BIM baik pada pengumpulan, pengelolaan, penyimpanan, dan penyebaran data serta informasi buat seluruh tim proyek [5].

Bendungan

Bendungan yaitu bangunan yang berupa urukan tanah, urukan batu, dan beton, yang tidak hanya dibangun untuk menahan dan menampung air, tetapi juga dapat dibangun untuk menahan dan menampung limbah tambang, atau menampung lumpur sehingga terbentuk waduk [4].

Pembangunan bendungan serta pemeliharaan bendungan serta waduknya dilakukan secara tertib dengan memperhatikan daya dukung lingkungan hidup, kelayakan teknis, kelayakan ekonomis, kelayakan lingkungan, serta keamanan bendungan [4].

Pembangunan bendungan serta pemeliharaan bendungan serta waduknya harus dilaksanakan sesuai dengan konsepsi keamanan bendungan dan prinsip-prinsip keamanan bendungan.

Konsepsi keamanan bendungan terdiri dari tiga pilar, yaitu:

- a. keamanan struktur berupa aman terhadap kegagalan struktural, aman terhadap kegagalan hidraulis, serta aman terhadap kegagalan rembesan
- b. operasi, pemeliharaan dan pemantauan, serta
- c. kesiapsiagaan tindak darurat [4].

Model UTAUT (*Unified Theory of Acceptance and Use of Technology*)

Model UTAUT adalah salah satu teori terkenal yang digunakan dalam studi untuk penerimaan dan adopsi teknologi. Dibandingkan dengan TAM (*Technology Acceptance Model*), UTAUT dianggap memiliki tujuan yang lebih jelas untuk menilai penerimaan teknologi dari sudut pandang pengguna [3].

Model UTAUT dikembangkan berdasarkan delapan teori penerimaan teknologi, yaitu TRA (*Theory of Reasoned Action*), TAM (*Technology Acceptance Model*), MM (*Motivational Model*), PTB (*Theory of Planned Behavior*), MPCU (*Model Combining the Technology Acceptance Model and Theory of Planned Behavior*), IDT (*Innovation Diffusion Theory*), dan SCT (*Social Cognitive Theory*) [12], dalam [8].

Kemudian disimpulkan bahwa ada empat konstruksi utama yang dapat mempengaruhi minat berperilaku (*behavioral intention*) dan perilaku menggunakan (*use behavior*) teknologi informasi [12], dalam [8]. Empat konstruk yang dimaksud yaitu:

- a. Ekspektansi Kinerja
Ekspektansi kinerja (*performance expectancy*) yaitu sejauh mana seseorang percaya bahwa dengan menggunakan sistem akan membantu mereka mencapai manfaat kinerja di tempat kerja [12], dalam [8].
- b. Ekspektansi Usaha
Ekspektansi usaha (*effort expectancy*) yaitu tingkat kemudahan penggunaan sistem [12], dalam [8].

- c. Pengaruh sosial
Pengaruh sosial (*social influence*) yaitu ukuran dimana seorang individu mempersepsikan kepentingan-kepentingan yang dipertimbangkan oleh orang lain yang mempengaruhinya untuk menggunakan sistem yang baru [6], dalam [8].

- d. Kondisi memfasilitasi
Kondisi memfasilitasi (*facilitating conditions*) dapat diartikan bahwa sejauh mana seorang individu percaya bahwa infrastruktur organisasi serta teknis dapat mendukung terkait penggunaan sistem [12], dalam [8].

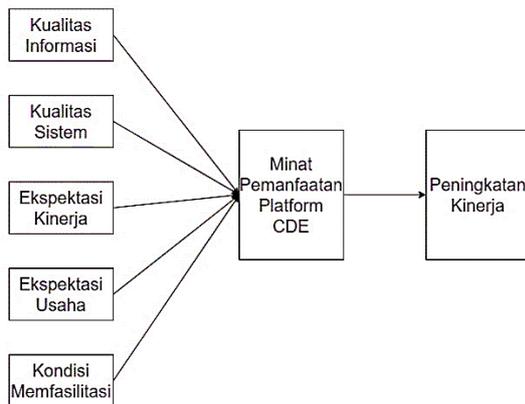
Selain menggunakan empat konstruksi utama, model UTAUT juga menggunakan empat variabel moderasi, yaitu jenis kelamin, umur, pengalaman, serta penggunaan secara sukarela [12], dalam [8].

Selain model UTAUT, ada juga model yang dikembangkan oleh DeLone dan McLean yang berkaitan dengan keberhasilan sistem informasi. Ditemukan bahwa keberhasilan sistem informasi ditentukan oleh karakteristik kualitas sistem informasi (*system quality*), kualitas hasil sistem informasi (*information quality*), penggunaan terhadap keluaran (*use*), respon dari pengguna terkait sistem informasi (*user satisfaction*), pengaruh sistem informasi terkait kebiasaan pengguna (*individual impact*) serta pengaruh sistem informasi terkait kinerja organisasi (*organizational impact*) [6].

2. METODOLOGI PENELITIAN

Salah satu implementasi penerapan BIM yaitu menggunakan platform CDE. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penerapan CDE berbasis *model unified theory of acceptance and user of technology* pada proyek bendungan, yaitu dengan mengetahui faktor-faktor yang dapat mempengaruhi penerapan penggunaan CDE di proyek bendungan.

Berikut ini model penelitian yang dibuat yaitu:



Gambar 1. Model Penelitian

Pengumpulan data

Penelitian ini menggunakan metode survei. Survei dilakukan kepada tim proyek bendungan serta *stakeholder* yang terkait. Survei yang dilakukan dalam bentuk kuesioner yang didistribusikan secara online dengan alat bantu berupa *google form*.

Jumlah sampel ditetapkan dengan rumus yang dipublikasikan oleh Stanley Lemeshow et al. dikarenakan jumlah populasi penelitian ini tidak diketahui. Dari hasil perhitungan yang dilakukan dengan menggunakan rumus Lemeshow maka diperoleh jumlah sampel minimal yang dibutuhkan sebanyak 96 responden [9].

Teknik analisis data

Penelitian ini dilakukan menggunakan metode analisis data dengan *software smartPLS*.

Analisis SEM (*Structural Equation Modeling*) merupakan representasi sistem yang diteliti seharusnya dapat menjelaskan perilaku sistem mendekati kondisi nyata [10].

Selanjutnya tahapan analisis data yang dilakukan yaitu dengan menggunakan *software smartPLS* sebagai berikut.

- a. Perancangan Model Pengukuran (*Outer Model*)

Outer model yaitu menentukan bagaimana setiap blok indikator berhubungan dengan variabel latennya. Dalam teknik analisis data menggunakan *SmartPLS*, terdapat tiga kriteria untuk mengevaluasi *outer model*, tolak ukur yang pertama yaitu validitas konvergen (*convergent validity*), tolak ukur kedua yaitu validitas diskriminan (*discriminant validity*) atau menggunakan rerata ekstraksi varian (*Average Variance Extracted*), dan tolak ukur ketiga ialah *Construct Reliability* yang dinilai menggunakan *Composite Reliability* serta *Cronbach Alpha* [7].

- b. Perancangan Model Struktur (*inner model*)

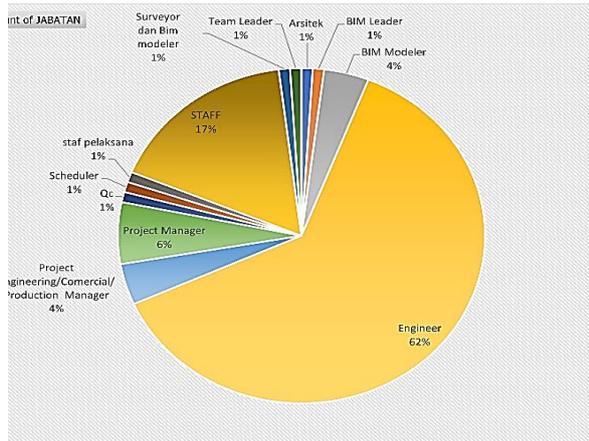
Inner Model yaitu menentukan hubungan antar konstruk laten dengan mempertimbangkan hasil estimasi koefisien parameter dan tingkat signifikansinya [7].

Evaluasi model

- a. Evaluasi *Outer Model*
Evaluasi *outer model* didalam SEM PLS mencakupi tiga pengujian yaitu uji validitas dan reliabilitas serta AVE (*Average Variance Extracted*) [2].
- b. Evaluasi *Inner Model*
Evaluasi *inner model* atau model struktural dengan melakukan analisis korelasi antar variabel laten yang terlihat dari besarnya nilai *R-square* (R^2). Semakin besar nilai R^2 , maka semakin besar pula hubungan antara variabel laten eksogen (*variabel independen*) dengan variabel laten [2].

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Terdapat 101 tanggapan dari responden yang mengisi kuesioner dan diolah pada *software SmartPLS* versi 3.



Gambar 2. Gambaran Responden

Analisis data

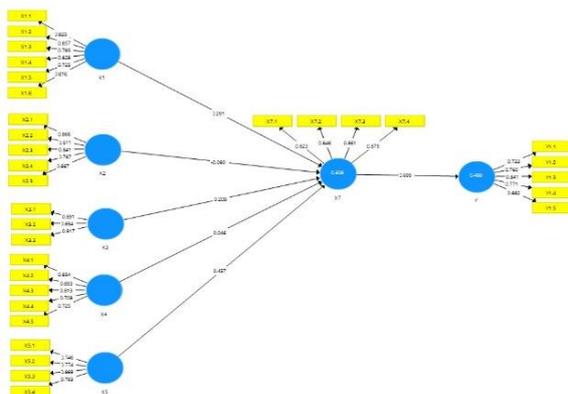
Berikut ini adalah instrumen penelitian yang dilakukan.

Tabel 1. Instrumen Penelitian

Variabel Eksogen (Independen)	Kualitas Informasi (X1)
	Kualitas Sistem (X2)
	Ekspektasi Kinerja (X3)
	Ekspektasi Usaha (X4)
	Kondisi Memfasilitasi (X5)
Variabel Endogen	Minat Pemanfaatan Platform CDE (X7)
Variabel Model Konseptual	Peningkatan Kinerja (Y)

Hasil perancangan outer model

Berikut merupakan hasil gambar dari perancangan outer model.



Gambar 3. Hasil Perancangan Outer Model

Hasil convergent validity

Berikut merupakan tabel dari hasil convergent validity dari hasil penelitian.

Tabel 2. Hasil Convergent Validity

	X1	X2	X3	X4	X5	X7	Y
X1	0,8						
.1	25						
X1	0,8						
.2	57						
X1	0,7						
.3	85						
X1	0,8						
.4	28						
X1	0,7						
.5	25						
X1	0,8						
.6	16						
X2		0,8					
.1		66					
X2		0,6					
.2		11					
X2		0,8					
.3		41					
X2		0,7					
.4		67					
X2		0,6					
.5		67					
X3			0,8				
.1			91				
X3			0,8				
.2			94				
X3			0,9				
.3			17				
X4				0,8			
.1				54			
X4				0,8			
.2				93			
X4				0,8			
.3				13			
X4				0,7			
.4				08			
X4				0,7			
.5				25			

	X1	X2	X3	X4	X5	X7	Y
X5 .1					0,7 46		
X5 .2					0,7 74		
X5 .3					0,8 69		
X5 .4					0,7 93		
X7 .1						0,8 23	
X7 .2						0,8 46	
X7 .3						0,8 61	
X7 .4						0,8 79	
Y1 .1							0,7 33
Y1 .2							0,7 60

Dari tabel yang disajikan dapat diketahui bahwa *convergent validity* untuk masing-masing variabel adalah baik, dikarenakan semua item indikator (pernyataan) mendapatkan nilai *loading* faktor diatas nilai 0,5 dan semuanya memiliki nilai yang signifikan.

Hasil discriminant validity

Discriminant validity pada penelitian ini ditampilkan pada tabel sebagai berikut.

Tabel 3. Hasil *Discriminant Validity*

	X1	X2	X3	X4	X5	X7	Y
X1 .1	0,8 25	0,5 64	0,5 87	0,4 20	0,4 47	0,5 92	0,5 38
X1 .2	0,8 57	0,6 00	0,6 68	0,4 87	0,3 76	0,5 38	0,5 47
X1 .3	0,7 85	0,5 45	0,6 27	0,4 65	0,4 27	0,4 33	0,6 70
X1 .4	0,8 28	0,5 67	0,6 05	0,4 65	0,4 63	0,5 01	0,5 93

	X1	X2	X3	X4	X5	X7	Y
X1 .5	0,7 25	0,6 15	0,5 75	0,6 17	0,4 52	0,5 42	0,6 05
X1 .6	0,8 16	0,6 61	0,6 63	0,4 59	0,3 98	0,5 33	0,5 43
X2 .1	0,6 77	0,8 66	0,6 35	0,6 24	0,4 28	0,5 20	0,4 59
X2 .2	0,4 39	0,6 11	0,3 92	0,5 13	0,3 21	0,2 67	0,3 59
X2 .3	0,6 56	0,8 41	0,6 33	0,5 33	0,4 73	0,4 82	0,4 93
X2 .4	0,5 36	0,7 67	0,6 55	0,5 38	0,3 92	0,4 26	0,5 49
X2 .5	0,4 37	0,6 67	0,5 44	0,7 35	0,5 44	0,4 51	0,4 96
X3 .1	0,7 62	0,7 37	0,8 91	0,5 70	0,4 14	0,5 43	0,7 26
X3 .2	0,6 70	0,6 59	0,8 94	0,5 69	0,3 92	0,5 04	0,6 64
X3 .3	0,6 48	0,6 78	0,9 17	0,5 92	0,4 45	0,5 81	0,6 29
X4 .1	0,4 59	0,6 68	0,5 29	0,8 54	0,6 40	0,5 11	0,5 31
X4 .2	0,5 10	0,6 95	0,5 83	0,8 93	0,7 06	0,5 64	0,5 32
X4 .3	0,4 93	0,5 49	0,4 33	0,8 13	0,6 06	0,4 83	0,5 01
X4 .4	0,5 25	0,6 40	0,6 35	0,7 08	0,4 50	0,5 04	0,6 16
X4 .5	0,4 16	0,5 43	0,3 58	0,7 25	0,5 74	0,4 27	0,4 65
X5 .1	0,5 60	0,4 93	0,4 67	0,6 70	0,7 46	0,5 50	0,4 94
X5 .2	0,4 21	0,5 01	0,2 89	0,7 07	0,7 74	0,4 09	0,3 45
X5 .3	0,4 20	0,4 82	0,3 24	0,5 07	0,8 69	0,6 00	0,3 09
X5 .4	0,3 01	0,3 80	0,3 85	0,5 38	0,7 93	0,5 99	0,3 88
X7 .1	0,5 47	0,5 01	0,5 09	0,5 53	0,6 35	0,8 23	0,5 92
X7 .2	0,4 01	0,5 02	0,4 47	0,5 17	0,6 84	0,8 46	0,5 24
X7 .3	0,6 26	0,4 73	0,5 59	0,5 04	0,5 07	0,8 61	0,6 51

	X1	X2	X3	X4	X5	X7	Y
X7	0,6	0,5	0,5	0,5	0,5	0,8	0,6
.4	41	11	38	57	35	79	07
Y1	0,5	0,4	0,5	0,4	0,4	0,5	0,7
.1	50	86	12	87	40	27	33
Y1	0,5	0,4	0,5	0,4	0,3	0,5	0,7
.2	93	12	04	31	58	07	60
Y1	0,5	0,4	0,5	0,6	0,4	0,5	0,8
.3	60	50	39	10	13	75	41
Y1	0,4	0,5	0,6	0,5	0,4	0,5	0,7
.4	87	64	77	38	04	28	71
Y1	0,6	0,5	0,7	0,5	0,3	0,6	0,8
.5	70	80	32	68	28	43	82

Dari tabel tersebut dapat dilihat bahwa *discriminant validity* untuk semua variabel adalah baik, dikarenakan semua item indikator mendapatkan nilai korelasi lebih tinggi pada variabel yang sama dibandingkan dengan nilai korelasi dengan variabel lainnya.

Hasil composite reliability dan cronbach alpha

Pada tabel berikut merupakan hasil dari *composite reliability* dan *cronbach alpha*.

Tabel 4. Hasil *Composite Reliability* dan *Cronbach Alpha*

	Cronbach's Alpha	Composite Reliability	Average Variance Extracted (AVE)	Keterangan
X1	0,892	0,918	0,651	Reliabel
X2	0,810	0,868	0,573	Reliabel
X3	0,884	0,928	0,811	Reliabel
X4	0,858	0,899	0,643	Reliabel
X5	0,809	0,874	0,635	Reliabel

	Cronbach's Alpha	Composite Reliability	Average Variance Extracted (AVE)	Keterangan
X7	0,874	0,914	0,727	Reliabel
Y	0,857	0,898	0,639	Reliabel

Dari tabel tersebut dapat terlihat bahwa nilai *composite reliability* yaitu diatas 0,80 sedangkan nilai *cronbach alpha* juga diatas 0,80. Oleh sebab itu, dapat diketahui bahwa hasil *composite reliability* untuk masing-masing variabel adalah baik. Selain itu, semua variabel yang mendapatkan nilai AVE yang baik disebabkan nilai yang dihasilkan diatas 0,5. Dari hasil tersebut, dapat diketahui bahwa semua variabel pada penelitian ini dapat mewakili mewakili skor data asli.

Hasil pengukuran inner model

Pengukuran hasil *inner model* ditampilkan pada tabel sebagai berikut.

Tabel 5. Hasil pengukuran *inner model*

	Koefisien Parameter	T Statistics (O/STDEV)	T-Tabel
X1 - > X7	0,291	1,638	1,96
X2 - > X7	-0,090	0,500	1,96
X3 - > X7	0,208	1,422	1,96
X4 - > X7	0,046	0,228	1,96
X5 - > X7	0,457	2,197	1,96
X7 - > Y	0,699	8,404	1,96

Berdasarkan tabel diatas, dapat terlihat bahwa tidak semua hubungan variabel mendapatkan nilai koefisien yang positif serta nilai signifikansi lebih besar dari 1,96. Selain itu, dapat dilihat bahwa terdapat dua hubungan variabel yang mendapatkan nilai koefisien positif serta memiliki nilai signifikansi lebih besar dari 1,96.

Selain memperhatikan nilai T- statistik, juga dilakukan dengan memperhatikan nilai R² yang mengukur variabilitas konstruk endogen yang dapat diketahui dari variabel konstruk eksogen.

Hasil R-square

Berikut hasil R-square yang didapatkan untuk hasil penelitian yang dilakukan.

Tabel 6. Hasil R-Square

R Square	
X7	0,684
Y	0,488

Dari tabel diatas, dapat terlihat bahwa nilai R square pada variabel X7 adalah sebesar 0,684, serta variabel Y yang memiliki nilai R square sebesar 0,488.

Tabel 7. Hasil Pengujian

	Koefisien Parameter	T Statistics (O/S TDEV)	T- Tabel	P Values	Keterangan
X1 - > X7	0,291	1,638	1,96	0,102	Berpengaruh (positif) dan tidak signifikan
X2 - > X7	0,090	0,500	1,96	0,617	Berpengaruh (negatif) dan tidak signifikan
X3 - > X7	0,208	1,422	1,96	0,155	Berpengaruh (positif)

	Koefisien Parameter	T Statistics (O/S TDEV)	T- Tabel	P Values	Keterangan
X4 - > X7	0,046	0,228	1,96	0,819	Berpengaruh (positif) dan tidak signifikan
X5 - > X7	0,457	2,197	1,96	0,028	Berpengaruh (positif) dan signifikan
X7 - > Y	0,699	8,404	1,96	0,000	Berpengaruh (positif) dan signifikan

4. KESIMPULAN

Penerapan CDE (*Common Data Environment*) dalam pengelolaan proyek bendungan selain untuk penyimpanan dokumen proyek juga digunakan untuk kolaborasi dan koordinasi proyek seperti *approval shop drawing*, notulen rapat, dll. faktor-faktor yang mempengaruhi penerapan CDE pada proyek bendungan adalah:

- a. Hubungan variabel kondisi memfasilitasi berpengaruh positif serta signifikan terhadap minat pemanfaatan platform CDE. Hal tersebut dapat diketahui bahwa responden yang memiliki pengetahuan yang cukup untuk menggunakan platform CDE, kemudian mempunyai sumber daya yang diperlukan untuk menggunakan platform CDE, selain itu apabila ada kesulitan serta kendala dalam penggunaan CDE ada tim yang akan membantu mengatasi hal tersebut, selain itu peralatan di kantor seperti laptop, *smart phone*, tablet, kemudian jaringan internet sangat mempengaruhi terhadap minat pemanfaatan CDE. Dengan kondisi

fasilitas mendukung maka minat pemanfaat CDE ini dapat dilakukan oleh seluruh *stakeholder* di proyek.

- b. Hubungan variabel minat pemanfaatan CDE berpengaruh positif serta signifikan terhadap peningkatan kinerja. Sehingga dapat diketahui yaitu dengan adanya minat pemanfaatan platform CDE oleh responden/personil maka hal ini berpengaruh terhadap peningkatan kinerja. Dimana secara tidak langsung dapat meningkatkan kinerja proyek bendungan tersebut kedepannya.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] ISOCENTER INDONESIA. ISO 19650 untuk Konstruksi Bangunan yang Lebih Baik.
- [2] Kaliky, R., Subejo, Sabila, A., dan Handayani, A. W. (2020). "Hubungan Persepsi dan Sikap Penyuluh Pertanian Terhadap Minat Penggunaan Aplikasi si Katam Terpadu Berbasis Website di Yogyakarta". *Jurnal Kawistara*, Vol. 10, No. 3, 368-377.
- [3] Kassim, A. M., Minin, N., Cheah, Y., and Othman, F. (2021). "Fuzzy and Genetic Algorithm-based Decision-making Approach for Collaborative Team Formation: A Study on User Acceptance using UTAUT". *IJACSA*, Vol. 12 No. 8, 231-240.
- [4] Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat. (2015). Peraturan Menteri PUPR No. 27/PRT/2015 tentang Bendungan. Kementerian PUPR, Jakarta.
- [5] Lestari, S. A., Purwanto, H., Saputra, J. (2022). "Application of Common Data Environment (CDE) As a Method of Design Review in Construction Project". *Logic*, Vol. 22 No. 2, 103-109.
- [6] Pratama, G. S., Ariyanto, D., dan Dewi, A. A. (2019). "Kinerja Individu Sebagai Pengukuran Kesuksesan Adopsi SIA dengan Model UTAUT dan Delone & Mc Lean". *E-Jurnal Akuntansi*, Vol. 28 No. 2, 1607-1632.
- [7] Puspitasari, N., Permanasari, A. E., dan Nugroho, H. A. (2013). "Analisis Penerapan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit Menggunakan Metode UTAUT dan TTF". *Int. Journal on Inform. Tech. and Electrical Eng.*, Vol. 2 No. 4, 225-232.
- [8] Putri, L. F. S., dan Mahendra, I. (2017). "Analisa Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Penerimaan dan Penggunaan Aplikasi Go-jek Menggunakan *Unified Theory of Acceptance and Use of Technology* (UTAUT)". *Pilar Nusa Mandiri*, Vol. 13 No. 1, 136-144.
- [9] S. Aisyah *et al.* (2021). "Evaluasi Usability Website Dinas Pendidikan Provinsi Riau Menggunakan Metode System Usability Scale". *Jurnal Ilmiah Rekayasa dan Manajemen Sistem Informasi*, Vol. 7 No. 2, 125-132.
- [10] Solimun, Fernandes, A. A. R., dan Nurjannah. (2017). *Metode Statistika Multivariat Pemodelan Persamaan Struktural (SEM) Pendekatan WarpPLS*. UB Press, Malang.
- [11] Utomo, F. R., dan Rohman, M. A. (2019). "Klasifikasi Faktor-Faktor Penghambat dan Pendorong Adopsi *Building Information Modelling* (BIM) di Indonesia". *Fakultas Bisnis dan Manajemen Teknologi ITS*.
- [12] Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., and Davis, F. D. (2003). "User Acceptance of Information Technology: Toward a Unified View". *MIS Quarterly*, Vol. 27 No. 3, 425-478.