

## PEMAHAMAN PENGAPLIKASIAN *VALUE MANAGEMENT* OLEH PENGEMBANG REAL ESTAT DI SURABAYA

Yeptadian Sari<sup>1\*</sup>, Dedi Hantono<sup>2</sup>, Emi Susilowati<sup>3</sup>

<sup>\*123</sup>Arsitektur, Universitas Muhammadiyah Jakarta, Jakarta

Jl Cempaka Putih Tengah 27, 10510

\*E-mail : yeptadian.sari@ftumj.ac.id

### ABSTRAK

Penerapan sebuah metode dalam pengembangan real estat sangat dibutuhkan agar memastikan proyek berjalan dengan lancar. Terdapat metode yang mampu meningkatkan nilai proyek dan bahkan membuang biaya yang tidak perlu dalam proyek yang disebut dengan *value management* atau VM. Namun, VM masih cenderung baru bagi para praktisi pengembang real estat. Penelitian ini merupakan penelitian eksploratif dengan metode penelitian analisa statistik deskriptif. Analisa statistik deskriptif digunakan untuk mengetahui pemahaman, ketertarikan, pengaplikasian VM pada pengembangan real estat di Surabaya dan mengetahui posisi penerapan VM pada tahapan pengembangan real estat oleh pengembang real estat di Surabaya. Hasil analisis mengindikasikan bahwa hampir semua pengembang real estat mengaku paham dan mengaplikasikan VM, namun lima puluh persen dari praktisi dalam pengembangan real estat tersebut salah memahami VM sebagai VE.

**Kata kunci:** pengembang, praktisi, real estat, value management

### ABSTRACT

*The application of a method in real estate development is needed in order to ensure the project runs smoothly. There are methods that can increase the value of the project and even discard the unnecessary cost of the project called value management or VM. In fact, VM is rarely heard by real estate developers. This is an exploratory research that applying statistical descriptive analysis. Descriptive statistical analysis is used to determine the understanding, interest, and application of VM on real estate development in Surabaya and determine the position of the VM application on real estate development stage by practitioners of real estate development in Surabaya. Outcome of the analysis indicate that almost all of real estate development practitioners assumed that they understand and apply VM, but fifty percent of them understand VE instead of VM.*

**Keywords:** developers, practitioners, real estate, value management

### PENDAHULUAN

Di Indonesia, pembangunan real estat pada dekade terakhir ini semakin berkembang, dengan munculnya kawasan-kawasan real estat baru baik dalam skala kecil maupun skala besar yang luasnya diatas 200 ha<sup>2</sup>, seperti pada kota-kota besar di Jawa, terutama di Surabaya (Star Property, 2015).

Kota Surabaya, Jawa Timur masuk dalam lima besar kawasan potensial investasi properti di Asia (Beritasatu, 2015). Di samping pertumbuhan ekonominya tinggi, daya dukung infrastruktur Surabaya juga memadai. Surabaya terpilih sebagai salah satu dari lima besar kawasan potensial untuk berinvestasi di Asia berdasarkan penilaian portal properti

global, hal ini dikemukakan oleh direktur perusahaan Lamudi Indonesia (Detik News, 2015). Kota yang masuk lima besar adalah Surabaya (Indonesia), Kolombo (Sri Lanka), Faisalabad (Pakistan), Irbid (Yordania), dan Chittagong (Bangladesh). Hal ini menyatakan bahwa Surabaya merupakan kota yang potensial untuk dikembangkannya real estat. Pernyataan tersebut didukung oleh globalisasi pengembangan real estat di Surabaya yang meningkat dengan lima puluh tiga proyek pengembangan real estat yang terdaftar di Real Estate Indonesia pada Tahun 2015 yang lalu sedang melangsungkan pembangunannya. (Real Estate Indonesia, 2015).

Penerapan sebuah metode dalam pengembangan real estat sangat dibutuhkan agar memastikan proyek berjalan dengan lancar. Terdapat metode yang mampu meningkatkan nilai proyek dan bahkan membuang biaya yang tidak perlu dalam proyek namun tidak mempengaruhi aspek kualitas sesuai dengan yang dibutuhkan yang disebut dengan VM (Kelly, Male dan Graham, 2004)

Tingkat kesadaran para praktisi real estat bahwa metode VM dalam proyek konstruksi akan mempengaruhi nilai real estatnya, karena metode ini dapat meningkatkan jadwal proyek, kualitas proyek yang lebih tinggi, penghematan biaya material atau produk, penghematan biaya atau jadwal desain, dan sistem pemeliharaan dan operasi yang efisien (Kubal, 1994).

Di Indonesia khususnya di kota dengan potensi dikembangkannya real estat seperti Surabaya, penelitian tentang VM masih sangat terbatas, terutama yang membahas tentang pemahaman dan penerapan (*awareness*) metode VM dalam pengembangan real estat, yang salah satunya terlihat dari beberapa bangunannya yang terindikasi boros biaya (Choliq dan Indryani, 2015)

Diperlukan hasil penelitian yang dapat menjelaskan tentang pemahaman dan penerapan (*awareness*) VM oleh para praktisi pengembangan real estat di Surabaya dan dapat memberikan informasi empiris tentang bagaimana praktisi pengembangan real estat di Surabaya memahami dan menerapkan VM dan dapat memberikan informasi bagi penelitian lanjutan.

Dilakukan survei kepada 36 para praktisi pengembang real estat di Surabaya yang merupakan manajer atau di atasnya untuk dapat menjawab pertanyaan pemahaman mereka tentang penerapan VM terhadap pengembangan real estat. Sebenarnya untuk kasus VM semua pihak dalam proyek pengembangan real estat dapat berkecimpung di dalamnya, termasuk drafter, enjiner, arsitek, hingga direktur utama, karena pengambilan keputusan dalam VM dapat ditingkatkan dengan menggunakan pendekatan tim. Setiap orang memiliki pendapat mengenai apa yang mempengaruhi nilai suatu produk Utomo dan Idrus (2011). Semakin besar dan kompleks suatu proyek konstruksi yang dikembangkan, maka akan semakin banyak melibatkan

berbagai pihak yang saling bertukar ide, gagasan, keinginan, dan kosep melalui kolaborasi desain (Rahmawati dkk., 2014). Namun, rentang persepsi antara drafter dan manajer sangat jauh, sehingga untuk memperkecil rentang pemahaman dan persepsi responden tentang VM, maka dipilihlah pengambil keputusan tertinggi yaitu dari manajer hingga direktur.

Diharapkan hasil penelitian ini dapat menjawab tentang pemahaman, ketertarikan, pengaplikasian VM pada pengembangan real estat di Surabaya dan mengetahui posisi penerapan VM pada tahapan pengembangan real estat oleh praktisi pengembangan real estat di Surabaya.

## METODE

Penelitian kuantitatif ini dapat digolongkan sebagai penelitian eksploratif yang bertujuan untuk meneliti tentang pemahaman dan penerapan (*awareness*) VM pada pengembangan real estat di Surabaya yang disajikan melalui analisa statistik deskriptif.

Berdasarkan tinjauan penelitian terdahulu, belum banyak penelitian mengenai penerapan VM pada pengembangan desain real estat terutama di Surabaya, sehingga penelitian ini dapat digolongkan dalam penelitian eksploratif, variabel dan indikator penelitian dalam penelitian ini berasal dari studi literatur dan penelitian terdahulu di beberapa negara, sehingga penelitian ini menggunakan penelitian eksploratif.

Tujuan dari penelitian eksploratif di sini adalah untuk mengetahui pemahaman dan penerapan (*awareness*) tentang VM yang diterapkan pada pengembangan real estat di Surabaya.

Pengukuran variabel penelitiannya menggunakan skala likert sebagai skala psikometrik yang digunakan dalam kuesioner dan merupakan salah satu teknik yang dapat digunakan dalam evaluasi suatu program atau kebijakan perencanaan. Skala Likert digunakan untuk menyatakan tingkat persetujuan mengenai presepsi tentang berbagai pernyataan perilaku, objek, orang, atau kejadian (Kuncoro, 2009). Skala pengukuran dalam penyusunan kuesioner penelitian menggunakan skala likert 1-7 alternatif jawaban untuk mengukur presepsi responden. Skala 1 untuk pernyataan tidak setuju hingga skala 7 untuk pernyataan

setuju yang nantinya dibantu oleh program SPSS sebagai penghitung hasilnya.

Data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari data primer. Data primer adalah data yang diperoleh langsung dari responden, melalui kuesioner. Pengumpulan data primer didapatkan langsung dari informan pertama. Penyebaran kuisisioner dilakukan secara bertahap dan satu persatu dalam renggat waktu tertentu kepada para responden yang sudah ditentukan, dengan peneliti bertemu langsung dengan responden.

Teknik pengambilan atau penentuan sampel dengan cara menggabungkan antara *purposive sampling* dan *snowball sampling* yaitu teknik penentuan sampel dengan mula-mula menentukan beberapa responden dengan *purposive sampling* yaitu responden yang masuk dalam lingkup populasi penelitian kemudian dilanjutkan dengan *snowball sampling* dengan meminta rekomendasi pada masing-masing responden awal yang dipilih berdasarkan *purposive sampling*.

Responden *purposive sampling* didapatkan dari survei pendahuluan kepada seorang ahli pengembangan real estat.

## PENGERTIAN VM

Kubal (1994) menyatakan bahwa VM dapat menambahkan perbaikan untuk seluruh proses konstruksi, termasuk meningkatkan jadwal proyek, memperoleh kualitas proyek yang lebih tinggi, penghematan biaya material atau produk, penghematan biaya atau jadwal desain, dan menghasilkan sistem pemeliharaan dan operasi yang efisien.

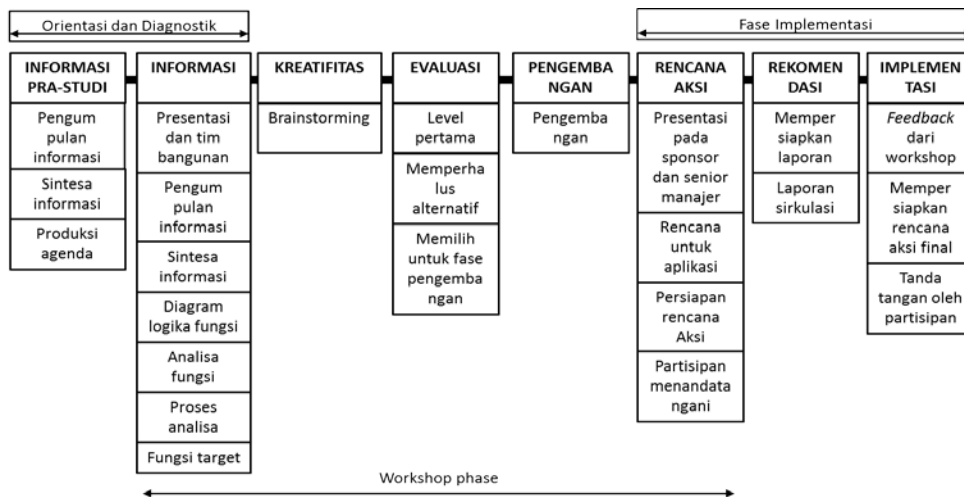
VM didasarkan pada metode ilmiah pengumpulan data dari sumber terpercaya dan pada persyaratan fungsional (Connaughton dan Green, 1996). Persyaratan fungsional mencoba untuk memenuhi kebutuhan dan keinginan pelanggan. Dianjurkan oleh Wang dkk. (2002) dan Kalay, Khelmani dan Choi (1998) untuk menggunakan pendekatan tim multidisiplin

untuk menghindari keputusan yang salah dari seorang individu. Kemudian, hal ini dimungkinkan untuk meningkatkan nilai suatu produk dengan meningkatkan fungsinya bahkan jika hal ini dapat membuat biaya menjadi lebih besar, jika fungsi bertambah lebih tinggi dari biaya tambahannya (Kelly, Male dan Graham, 2004).

VM dipandang sebagai suatu proses yang melibatkan multi disiplin ilmu dan usaha kerjasama tim, maka, negosiasi menjadi peran penting dalam proses pengambilan keputusan berbasis nilai sebuah komponen atau elemen atau sistem bangunan dan sebuah sistem pendukung diperlukan untuk negosiasi dalam keputusan berdasarkan nilai pada proses VM (Utomo dan Idrus, 2011).

Desain kolaboratif dikembangkan dengan tujuan utama untuk memfasilitasi integrasi beberapa peserta dalam proses desain untuk menghasilkan desain terbaik (Rahmawati dkk., 2014). Untuk penelitian yang bertujuan untuk pengembangan real estat, maka proses VM pada tahap desain sangat penting, salah satunya adalah kolaborasi desain. Penelitian dalam desain kolaboratif terutama membahas tentang pencapaian keberhasilan (Rahmawati dkk., 2013).

Kelly, Male dan Graham (2004) menyebutkan bahwa proses VM terdiri dari tiga fase, yaitu fase orientasi dan diagnostik, fase workshop, dan fase implementasi. Dalam tiga fase tersebut terdapat delapan tahap proses VM yaitu tahap informasi pra-studi, tahap informasi, tahap kreativitas, tahap evaluasi, tahap pengembangan, tahap rencana aksi, tahap rekomendasi dan terakhir adalah tahap implementasi, seperti yang ditunjukkan oleh Gambar 1.



Gambar 1. Tahapan Proses VM Menurut Kelly, Male dan Graham (Kelly, Male dan Graham, 2004)

Chadwick (2005) menuliskan dalam publikasi disertasinya, bahwa hubungan antara proses VM dan tujuan nilai proyek adalah keamanan personal dan fasilitas; pemeliharaan keselamatan dan kesehatan; keselamatan dan kesehatan konstruksi; kepatuhan terhadap peraturan; efisiensi biaya modal; efisiensi biaya operasi; efisiensi biaya pemeliharaan yang berkaitan dengan keandalan pengoperasian fasilitas; kualitas proyek/servis, yang berfokus pada kepuasan klien dengan produk akhir atau proyek; kualitas konstruksi; optimasi jadwal, berhubungan dengan penyelesaian tepat waktu dari proyek dengan alokasi sumber daya yang dioptimalkan; perlindungan lingkungan; dan pencegahan risiko dan ketidakpastian.

### HUBUNGAN VM DENGAN PENGEMBANGAN REAL ESTAT

Fase pada VM terdiri dari tiga, yaitu fase orientasi dan diagnostik, fase workshop, dan fase implementasi (Kelly, Male dan Graham, 2004), yang terdiri dari 8 tahapan dimulai dari informasi pra-studi hingga tahap implementasi (Leeuw, 2001; Kelly, Male dan Graham, 2004) VM menggunakan teknik penyelesaian masalah yang kreatif, untuk mengevaluasi keputusan utama proyek dengan ketat. Tahapan VM tersebut diterapkan pada pengembangan real estat yang terdiri dari tahap pencetusan ide (*briefing*) hingga tahap konstruksi (Yu dan Shen, 2005; Kalay, Khelmani dan Choi, 1998) yang ditunjukkan oleh Gambar 2.



Gambar 2. Tahapan Pengembangan Real Estat (diadopsi dari: Yu dan Shen, 2005; Kalay, Khelmani dan Choi, 1998)

Peran VM pada tiap-tiap tahap pengembangan desain real estat adalah mengidentifikasi tugas proyek, kebutuhan dan keinginan klien yang dalam hal ini adalah pengembang yang dinyatakan dalam bentuk fungsi untuk menghasilkan desain optimal agar proyek tersebut dapat dinilai secara teknis dan fungsional pada awal proyek dan pada tahap desain untuk mengidentifikasi dan mengeleminasi biaya yang tidak perlu selama desain sampai konstruksi (Dell'Isola, 1995; Connaughton dan Green, 1996; Kelly, Male dan Graham, 2004, Yu dan Shen, 2005; Kelly dan Male, 2005). Peran VM pada tahapan pengembangan real estat terpampang pada Gambar 3



Gambar 3 Peran VM pada Pengembangan real estat (diadopsi dari Dell'Isola, 1995; Connaughton dan Gren, 1996; Cha, 2003; Kelly, Male dan Graham, 2004; Yu dan Shen, 2005)

VM yang dilaksanakan sejak tahap *project briefing* bertujuan untuk menentukan tujuan proyek berdasarkan keputusan bersama *stakeholder* atau multidisiplin dengan proses negosiasi. Jika VM diaplikasikan pada tahap studi kelayakan dan tahap konseptual desain, maka tahapan proses VM yang dikerjakan adalah untuk menata tujuan proyek terlebih dahulu kemudian menghitung rekonsiliasi biaya atau nilai untuk meningkatkan nilai proyek. VM yang baru diterapkan pada tahap detil desain hingga konstruksi bertujuan untuk mengurangi biaya yang tidak perlu atau biasa dikenal dengan rekayasa nilai.

Kesempatan yang baik untuk diaplikasikannya VM biasanya (Connaughton dan Green, 1996):

1. Selama tahap konsep ide atau briefing, untuk membantu mengidentifikasi

kebutuhan, tujuan, dan kendala utama sebuah proyek.

2. Selama tahap kelayakan dan konsep desain, untuk mengevaluasi pendekatan proyek atau desain awal.
3. Selama skema desain, untuk mengevaluasi pengembangan usulan desain.
4. Selama detil desain, untuk mengevaluasi proposal desain.

Cha (2003) menemukan tentang waktu yang tepat untuk menerapkan VM. Hal tersebut diukur dari manfaat waktu dari pelaksanaan proses VM. Pada penelitian Cha (2003) tersebut tahap fisibiliti atau studi kelayakan dan perencanaan adalah tahap yang paling potensial dalam mempengaruhi keoptimalan suatu proyek dan memberikan manfaat paling baik dalam menerapkan VM. Hal ini dikarenakan pada tahap studi kelayakan dan perencanaan merupakan tahap awal proyek dan terdiri dari hampir seluruh partisipan perencanaan proyek (Kalay, Khelmani dan Choi, 1998; Wang dkk., 2002). Kemudian tahapan selanjutnya disusul oleh tahap detail desain, serah terima, konstruksi, kemudian terakhir adalah tahap operasi dan pemeliharaan (Cha, 2003).

Utomo dkk. (2014) menjelaskan bahwa kelompok partisipan dalam proses VM bisa saja adalah fasilitator VM, manajer proyek, arsitek, arsitek lansekap, enjiner sipil, estimator biaya, operator fasilitas, petugas operasi dan perumahan. Selanjutnya *Strategic Asset Management Framework* (2010) membahas bahwa partisipan proses VM antara lain adalah fasilitator dan grupnya jika dibutuhkan, klien, *owner*, desainer, direktur dan manajer, dan kontraktor. Sama halnya dengan Connaughton dan Green (1996) yang menjelaskan secara lebih detil bahwa bisa saja partisipan proses VM adalah fasilitator VM, perwakilan klien atau *stakeholder* utama atas proyek tersebut, manajer proyek, arsitek, enjiner struktur, enjiner servis, surveyor kuantitas, penasihat konstruksi, kontraktor utama, kontraktor spesialis, fasilitator VM. Dari semua penelitian di atas diketahui bahwa partisipan pada proses VM seharusnya setidaknya terdiri dari klien atau owner atau perwakilan klien, pelaksana desain dan pelaksana proyek termasuk diantaranya

## HASIL DAN PEMBAHASAN

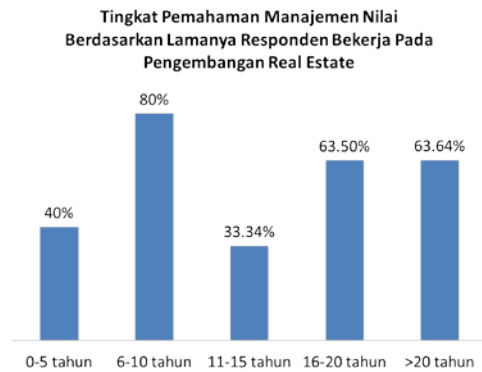
Gay dan Diehl (1992) menyatakan bahwa syarat minimum dalam pengambilan sampel adalah 30 responden, dan dikuatkan juga oleh Roscoe (1975) yang menyebutkan bahwa ukuran sampel lebih dari 30 dan kurang dari 500 adalah tepat untuk kebanyakan penelitian untuk mendekati distribusi normal.

Berdasarkan pernyataan ahli di atas, maka jumlah responden untuk penelitian ini tepat, sejumlah 35 orang, yang berasal dari pengembang atau praktisi developer real estat. Pada awal tahap survei, peneliti menentukan empat responden berdasarkan teknik *purposive sampling*, yaitu empat responden yang masuk dalam populasi penelitian. Dari empat responden tersebut, didapatkan rekomendasi responden lainnya yang sesuai dengan lingkup populasi dan batasan penelitian. Dengan demikian teknik penentuan sampel dilanjutkan menjadi teknik *snowball sampling*. Hal ini dikarenakan peneliti kurang memahami dan kurang memiliki akses ke dalam lingkup populasi penelitian. Jadi dibutuhkan rekomendasi dari beberapa responden sebelumnya.

Sari (2017) menyatakan bahwa sebenarnya banyak dari para praktisi pengembang real estat di Surabaya yang mengaku memahami VM dan mengaplikasikan VM dengan baik, namun kebanyakan dari mereka yang diaplikasikan sebenarnya adalah rekayasa nilai atau *value engineering* atau yang biasa kita sebut sebagai VE. VE merupakan sebagian dari VM yang bertujuan untuk menghemat biaya.

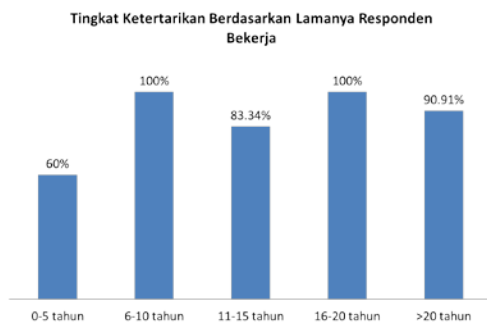
Hasil dari penelitian menunjukkan responden yang berpengalaman bekerja selama 0-5 tahun, yang mengaku memahami VM sebanyak 40%. Responden berpengalaman bekerja selama 6-10 tahun yang mengaku memahami VM sebanyak 80%. Sebanyak 33,34% responden dari yang berpengalaman 11-15 tahun mengaku memahami VM. Responden berpengalaman bekerja di pengembang real estat selama 16-20 tahun yang mengaku memahami VM sebanyak 62,5%. Responden yang bekerja pada pengembangan real estat lebih dari 20 tahun yang mengaku memahami VM sebanyak 63,64%. Berdasarkan data tersebut dapat diketahui bahwa lamanya responden bekerja tidak menjamin tingginya pemahaman mereka

tentang VM seperti ditunjukkan oleh Gambar 4.



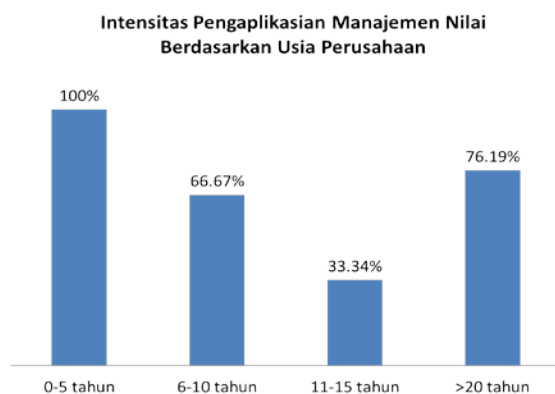
Gambar 4. Tingkat Pemahaman VM Berdasarkan Lamanya Responden Bekerja di Pengembangan Real Estat

Tingkat ketertarikan terhadap VM berdasarkan lamanya responden bekerja di pengembangan real estat. Data tersebut menunjukkan bahwa responden yang berpengalaman di pengembangan real estat selama 0-5 tahun tingkat tingginya ketertarikan hanya dari 60% respondennya saja, untuk responden yang bekerja selama 6-10 tahun, tingkat ketertarikannya sebesar 100%. Responden berpengalaman 11-15 tahun yang mengaku tertarik dengan VM sebanyak 83,34%. Seluruh responden yang bekerja selama 11-15 tahun di pengembangan real estat tertarik untuk mengaplikasikan VM dan responden berpengalaman di atas 20 tahun yang tertarik mengaplikasikan VM sebanyak 90,91%. Hal ini menunjukkan bahwa tingginya tingkat ketertarikan terhadap VM bukan berdasarkan lamanya responden tersebut bekerja, tetapi berdasarkan jumlah jenis proyek yang pernah atau sedang ditangani. Hal ini ditunjukkan oleh Gambar 5.



Gambar 5. Tingkat Ketertarikan Berdasarkan Lamanya Responden Bekerja

Semua responden yang bekerja pada perusahaan yang berusia 0-5 tahun mengaku sering mengaplikasikan VM, selanjutnya tingginya intensitas pengaplikasian VM oleh perusahaan yang berusia 6-10 tahun sebanyak 66,7%. Perusahaan yang berusia 11-15 tahun cenderung jarang mengaplikasikan VM, hanya 33,34% nya lah yang mengaku sering mengaplikasikan VM. Intensitas seringnya mengaplikasikan VM oleh perusahaan yang berusia di atas 20 tahun adalah sebesar 76,19%. Pada sintesa ini diketahui bahwa justru perusahaan yang berusia 0-5 tahun yang cenderung sering mengaplikasikan VM, sehingga dapat disimpulkan bahwa tingkat kematangan atau lamanya perusahaan tersebut berdiri tidak dapat mengindikasikan tingginya intensitas pengaplikasian VM, seperti yang ditunjukkan oleh Gambar 6.



Gambar 6. Intensitas Pengaplikasian VM Berdasarkan Usia Perusahaan

Posisi penerapan VM di Surabaya diketahui dari dominasi pengaplikasian VM pada pengembangan real estat oleh para

responden di Surabaya. Posisi pengaplikasian VM pada pengembangan real estat yang ditanyakan mulai dari tahap briefing, studi kelayakan, konseptual desain, detil desain, kontrak, konstruksi hingga tahap serah terima dan pengelolaan properti. Para responden ditanyakan tentang tahap pengembangan real estat yang paling sering diaplikasikan manajemen nilai pada proyek real estat yang mereka kembangkan dan hasil ranking tahap pengembangan real estat yang sering diaplikasikan VM ditunjukkan oleh Tabel 1

Ranking	Tahapan Pengembangan real estat
3	<i>Project Briefing</i>
2	Studi Kelayakan
1	Konseptual Desain
4	Detil Desain
5	Produksi Desain
6	Kontrak
7	Konstruksi
8	Pengelolaan properti

Tabel 1. Ranking Posisi Diaplikasikannya VM pada Pengembangan Real Estat

Tahap konseptual desain merupakan tahap yang sering bagi para praktisi di Surabaya untuk mengaplikasikan VM. Temuan ini sedikit berbeda dengan temuan yang telah dilakukan oleh Cha (2003) yang menyatakan bahwa tahap awal perencanaan dan tahap studi kelayakan adalah tahap yang paling potensial dalam mempengaruhi keoptimalan suatu proyek dan memberikan manfaat paling baik dalam menerapkan VM, temuan Cha (2003) ini sejalan dengan teori yang menyatakan bahwa sebagai keputusan penting yang mempengaruhi nilai proyek yang diambil di awal proyek, VM yang paling berguna dilaksanakan dalam tahap awal pengembangan proyek (Connaughton dan Green, 1996). Karena adanya perbedaan hasil penelitian ini dengan teori yang ada, maka dilakukan studi empiris, kemudian didapatkan bahwa temuan yang berbeda dari teori ini dikarenakan oleh banyaknya perusahaan pengembang real estat di Surabaya yang tidak memiliki pelaksana desain, manajer nilai, manajer proyek (pelaksana proyek) atau enjiner sipil sendiri. Jika saja ada pengembang real estat yang memiliki pelaksana desain dan pelaksana

proyek sendiri, para profesional tersebut tidak dilibatkan dalam mencapai tujuan proyek, para profesional tersebut mulai dilibatkan pada tahap konseptual desain. Sehingga VM lebih sering diaplikasikan pada tahap konseptual desain.

## SIMPULAN DAN SARAN

Sebagian besar praktisi pengembang real estat di Surabaya mengaku paham, tertarik dan mengaplikasikan VM pada pengembangan real estatnya. Namun, diketahui bahwa sebagian besar dari mereka yang dipahami adalah VE bukan VM.

Lamanya praktisi tersebut bekerja di perusahaan pengembang real estat tersebut tidak berbanding lurus dengan pemahaman mereka tentang VM, diketahui bahwa praktisi yang bekerja selama 6-10 tahun yang paling memahami tentang VM. Ini disebabkan karena VM merupakan metode yang cenderung baru di dunia proyek terutama real estat.

Begitu pula untuk tingkat ketertarikan mereka terhadap VM. Semakin lama para praktisi tersebut bekerja tidak menjamin tingkat ketertarikan mereka terhadap VM tinggi. Justru praktisi yang bekerja selama 6-10 dan 16-20 tahun lah yang mengaku sangat tertarik terhadap VM.

Usia perusahaan yang muda justru yang paling sering menerapkan VM, diketahui perusahaan yang berusia 0-5 tahun lah yang mengaplikasikan VM. Hal ini disebabkan perusahaan-perusahaan baru cenderung lebih mengikuti perkembangan jaman dengan mengaplikasikan metode-metode baru untuk proyek pengembangan real estat nya.

Tahap konseptual desain merupakan tahapan yang paling sering diaplikasikannya VM. Hal ini disebabkan oleh banyaknya perusahaan pengembang real estate di Surabaya yang tidak memiliki pelaksana desain, manajer nilai, manajer proyek (pelaksana proyek) atau insinyur sipil sendiri. Jika saja ada pengembang real estat yang memiliki pelaksana desain dan pelaksana proyek sendiri, para profesional tersebut tidak dilibatkan dalam mencapai tujuan proyek, para profesional tersebut mulai dilibatkan pada tahap konseptual desain. Sehingga VM lebih sering diaplikasikan pada tahap konseptual desain.

Saran yang disampaikan lebih bersifat sebagai sebuah penyempurnaan penelitian melalui penelitian lanjutan, mengenai riset VM pada pengembangan real estat seperti meneliti pengaruh keenam manfaat VM yang dihasilkan pada penelitian ini terhadap tingkat penerapan VM, dan dapat pula diteliti mengenai pengaruh penerapan VM pada keberhasilan pengembangan real estat.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penelitian ini terlaksana karena Hibah Penelitian Dosen Pemula DIKTI 2017. Terimakasih kepada Kementerian Riset Teknologi dan Pengabdian Masyarakat DIKTI yang sudah membiayai Penelitian Dosen Pemula ini. Semoga kedepannya hibah seperti dapat berkembang untuk mendukung kualitas penelitian di Indonesia.

## DAFTAR PUSTAKA

- Beritasatu. (2015). *Surabaya Masuk Lima Kawasan Properti Potensial di Asia*. <http://www.beritasatu.com/forum-bisnis/242949-surabaya-masuk-lima-kawasan-properti-potensial-di-asia.html>, dikutip 23 Januari 2015 pukul 06:56 WIB.
- Cha, H.S. (2003). *Selecting Value Management Processes For Implementation On Capital Facility Projects*, *publish dissertation of Philosophy*, The University of Texas at Austin.
- Cholih, A. dan Indryani, R. (2015). Penerapan Rekayasa Nilai Pada Proyek Pembangunan Hotel Ciputra World Di Surabaya. *Jurnal Teknik ITS*. 2337-3539
- Connaughton, J. N. dan Green, S.D. (1996). *Value Management In Construction: A Client's Guide*. Westminster. Construction Industry and Research Information Association.
- Dell'Isola, A. (1995). *Value Engineering in the Construction Industry*, New York, Van Nostrand Reinhold.
- Detik News. (2015). *Lamudi Indonesia Optimalkan Potensi Pasar Properti di Surabaya*. <http://news.detik.com/read/2015/01/23/0>



- 93828/2811689/475/ dikutip tanggal 25 Januari pukul 08.32WIB
- Kalay, Y.E., Khemlani, L. & Choi, J.W. (1998). An Integrated Model to Support Distributed Collaborative Design of Buildings. *Automation in Construction*, Vol. 7, hal 177-188.
- Kelly, J., Male, S. dan Graham, D. (2004). *Value Management of Construction Project*, London, E. & F. N Spon.
- Kubal, M.T. (1994). *Engineered Quality in Construction*. McGraw-Hill, New York, NY.
- Kuncoro, M. (2009). *Metode Riset untuk Bisnis dan Ekonomi, Bagaimana Meneliti dan Menulis Tesis*. Penerbit Erlangga, Jakarta.
- Leeuw, C. P. (2001). Value Management: An Optimum Solution. *International Conference on Spatial Information for Sustainable Development*. CMTS2.2.
- Rahmawati, Y. dkk. (2014). An Empirical Model for Successful Collaborative Design Towards. *Journal of Sustainable Development*, vol 7, 1.
- Rahmawati, Y., Anwar, N. dan Utomo, C. (2013). A Concept of Successful Collaborative Design towards Sustainability of Project Development. *International Journal of Social, Human Science and Engineering*, 7, 219-225.
- Real Estate Indonesia. (2015). Data Kuantitatif Real Estate Indonesia di Surabaya. *Real Estate Indonesia*. Surabaya.
- Sari, Y. (2017). Studi Empiris Penerapan Manajemen Nilai Pada Pengembangan Real Estate di Surabaya. *Jurnal Arsitektur NALARs*. Volume 16 Nomor 1 Januari 2017 : 85-90.
- Sari, Y. dan Setijanti, P. (2015). Value Management Perception by Practitioners in Real Estate Development Process. *International Journal of Engineering Research & Technology*. Vol 4 Issue 07, 851-855.
- Star Property. (2015). *Setelah 2014 Melambat, Bisnis Properti 2015 Bakal Meningkat*. <http://starproperty.co.id/setelah-2014-melambat-bisnisproperti-2015-bakal-meningkat/>, dikutip 28 Januari 2015 pukul 06:18 WIB
- Utomo, C. dan Idrus, A. (2011). A Concept toward Negotiation Support for Value Management on Sustainable Construction. *Journal of Sustainable Development*. Vol. 4, No. 6.
- Utomo, C. dkk. (2014). A Conceptual Model of Agreement Options for Value-based Group Decision on Value Management. *Jurnal Teknologi*. 70:7 (2014), 39-45.
- Wang, L. dkk. (2002). Collaborative Conceptual Design – State of The Art And Future Trends. *Journal of Computer-Aided Design*, 34, hal 981-996.
- Yu, A.T.W dan Shen, Q. (2005). Application of Value Management In Project Briefing. *Property Management & Built Environment*. Vol. 23 Iss: 7/8, 330 – 342