

BAB 2

LANDASAN TEORI

2.1. Pengertian E-Government

Penerapan teknologi dan komunikasi (TIK) dan praktik terkait di sektor komersial, seperti e-commerce, dan penyebaran internet di kalangan masyarakat umum telah menghasilkan peningkatan tingkat kenyamanan dan keakraban dengan teknologi dalam banyak konteks. (misalnya berkomunikasi dengan orang, pemasaran elektronik, dan kegiatan akademik). Ini telah meningkatkan harapan warga bahwa organisasi sektor publik akan memberikan layanan yang serupa dengan yang ada di sektor komersial dengan efektivitas dan efisiensi yang sama. Hal ini memainkan peran di semua bidang aktifitas manusia, memaksa para pihak untuk terus beradaptasi dengan teknologi. Hasil survey yang dilakukan pada tahun 2000 (James, 2000) melaporkan bahwa 60 persen responden percaya bahwa organisasi pemerintah akan lebih efektif jika warga dapat menggunakan internet untuk mendaftarkan mobil mereka, membayar tiket parkir, mengisi formulir dan mengajukan permohonan izin. Sekitar 50 persen berpikir itu akan menjadi ide yang baik untuk memungkinkan warga untuk memilih secara online dan memiliki lelang pemerintah di internet.

Pemerintah berada di tengah perkembangan ini dan harus mengikuti perubahan. Oleh karena itu, E-Government dapat digambarkan sebagai fase baru dalam penggunaan teknologi informasi dan komunikasi dalam

administrasi publik. Hal ini merupakan suatu langkah dalam memanfaatkan secara lebih besar potensi media elektronik untuk mendukung interaksi antara warga dan institusi sistem politik.

E-Government adalah penggunaan aplikasi internet berbasis web dan teknologi informasi lainnya oleh pemerintah yang dikombinasikan dengan proses yang mengimplementasikan teknologi ini untuk meningkatkan akses dan pengiriman informasi dan layanan pemerintah publik, lembaga lain dan badan pemerintah lainnya serta untuk membawa perbaikan dalam pemerintahan terkait efektivitas, efisiensi, kualitas layanan ataupun transformasi (Larsen & Milakovich, 2005).

Strategi E-Government adalah elemen mendasar dalam modernisasi public sektor, melalui identifikasi dan pengembangan struktur organisasi, cara interaksi dengan warga dan bisnis, dan mengurangi biaya dan lapisan proses bisnis organisasi. Ini menyediakan berbagai macam informasi kepada warga dan bisnis melalui internet. Namun, peran E-Government tidak hanya untuk memberikan informasi dan layanan kepada warga, yang dapat disediakan oleh perusahaan komersial. E-government dapat mengembangkan hubungan strategis antara organisasi sektor publik dan departemen mereka, dan membuat komunikasi antara tingkat pemerintah (misalnya pusat, kota, dan lokal). Hubungan dan komunikasi ini meningkatkan kerja sama antara mereka melalui memfasilitasi penyediaan dan implementasi strategi, transaksi, dan kebijakan pemerintah, dan juga penggunaan dan pengelolaan proses, informasi, dan sumber daya pemerintah yang lebih baik. Pemerintah juga

dapat mentransfer dana secara elektronik ke lembaga pemerintah lainnya atau memberikan informasi kepada pegawai publik melalui intranet atau internet.

E-Government mewakili hubungan antara administrasi dan mitra komunikasinya. Hubungan ini sangat beraneka ragam, karena mitra ini terdiri dari berbagai kelompok eksternal dan internal dari bisnis, politik, kewarganegaraan dan bahkan dari tenaga kerja mereka sendiri. E-Government didasarkan dalam 3 tingkat :

1. Government to Government (G2G) berfokus pada otoritas dan internal
2. Government to Business (G2B) berurusan dengan ekonomi
3. Government to Citizen (G2C) merupakan hal yang lain sensitif dan sulit dari sudut pandang sektor publik. Warga semakin berpikiran internet, bukan hanya meningkatkan permintaan terhadap perusahaan, tetapi juga pada penyediaan layanan publik. Selain itu, segmen pelanggan yang relatif besar membuat tuntutan teknis yang meningkat dapat dikenali, terutama jika mereka tidak hanya menawarkan informasi, tetapi transaksi.

E-Government berbeda, baik dalam perspektif internal maupun eksternal. Penggunaan internal teknologi informasi dan komunikasi termasuk database, sistem alur kerja, dll dengan tujuan meningkatkan manajemen informasi dan proses administrasi internal. Penggunaan eksternal teknologi informasi dan komunikasi mencakup penyediaan informasi elektronik dan layanan dan komunikasi dengan tujuan

meningkatkan hubungan antara Pemerintah dan warganya. Untuk keberhasilan implementasi e-government, baik komponen internal maupun eksternal harus dikembangkan dan dikoordinasikan satu sama lain. Ilustrasi berikut menunjukkan bagaimana arsitektur E-Government. Penggunaan teknologi internet di sektor publik tertinggal dalam berbagai bidang E-Commerce. Ini berlaku khususnya untuk adaptasi eGovernment dengan kebutuhan warganya.

E-Government telah meningkatkan komunikasi antara berbagai bagian pemerintah sehingga orang tidak perlu bertanya berulang kali untuk informasi yang sama dari penyedia layanan yang berbeda. Melalui portal web terpadu, akan memungkinkan bagi warga dan bisnis untuk menyelesaikan transaksi dengan lembaga pemerintah tanpa harus mengunjungi beberapa kementerian / departemen terpisah di lokasi fisik yang terpisah. Selain itu, strategi e-government memungkinkan organisasi sektor publik untuk berinteraksi secara langsung dan bekerja lebih baik dengan bisnis, terlepas dari lokasi mereka di dunia fisik. Ini termasuk digitalisasi layanan pengadaan dari dan untuk bisnis dalam rangka meningkatkan kualitas layanan mereka, kenyamanan, dan efektivitas biaya (Saxena, 2005) (McClure, 2000).

2.2. Pengertian *Smart City*

E-Government dibangun sebagai dasar dan mendorong terciptanya Smart City. Saat ini beberapa kota besar di Indonesia tengah berusaha mengusung konsep smart city dalam pembangunannya, misalnya saja

Jakarta, Bandung dan Surabaya. Smart City merupakan idaman masyarakat perkotaan dengan berbagai fasilitas dan manfaat yang ditawarkannya. Smart City merupakan suatu konsep.

Konsep Smart City mencakup beberapa definisi tergantung pada makna kata "pintar" : *intelligent city, knowledge city, ubiquitous city, sustainable city, digital city*, dan lain-lain. Banyak definisi Kota Cerdas ada, tetapi tidak ada yang secara universal diakui. Definisi yang disampaikan oleh (Caragliu, Bo, & Nijkamp, 2009) bahwa sebuah kota menjadi pintar ketika investasi dalam modal manusia dan sosial dan infrastruktur komunikasi tradisional (transportasi) dan modern (TIK) memicu pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan dan kualitas hidup yang tinggi, dengan pengelolaan sumber daya alam yang bijaksana, melalui tata kelola partisipatif.

Sedangkan pengertian Smart City menurut (Dameri, 2012) Kota pintar adalah wilayah geografis yang terdefinisi dengan baik, di mana teknologi tinggi seperti TIK, logistik, produksi energi, dan sebagainya, bekerja sama untuk menciptakan manfaat bagi warga dalam hal kesejahteraan, inklusi dan partisipasi, kualitas lingkungan, pengembangan kecerdasan; itu diatur oleh kumpulan subjek yang terdefinisi dengan baik, mampu menyatakan aturan dan kebijakan untuk pemerintah kota dan pembangunan.

Terdapat 6 karakteristik yang membentuk sebuah kota mewujudkan smart city menurut (Technology, 2007), (IBM, n.d.), dan (Ahmad & Marini, 2014) antara lain sebagai berikut :

1. Smart Economy

Sebuah kota dapat dikatakan Smart City apabila kota tersebut dapat menjadi tempat berlangsungnya kegiatan ekonomi yang berkelanjutan. Produktivitas yang tinggi dan semangat berinovasi yang tinggi untuk mewujudkan smart city.

2. Smart People

Smart city tidak hanya diwujudkan secara fisik saja. Namun, masyarakat yang tinggal di dalam kota tersebut harus mendukung konsep ini. Untuk mewujudkan konsep ini, masyarakat dituntut untuk ikut berpartisipasi dalam kepentingan public, menjaga pluralitas etnik maupun sosial, serta memiliki pemikiran yang open minded.

3. Smart Governance

Pemerintahan juga memegang peranan penting untuk mewujudkan konsep smart city. Transapransi dan keterbukaan menjadi kunci pemerintahan yang mengusung smart city. Selain itu, akses pelayanan public juga harus sesuai dengan kebutuhan masyarakatnya dan tidak menyulitkan masyarakat.

4. Smart Mobility

Smart city selalu berkaitan dengan kemajuan teknologi. Salah satu kriteria smart city adalah adanya keersediaan infrastruktur TIK dan system transportasi yang aman serta inovatif.

5. Smart Environment

Smart city tidak hanya mengutamakan kemajuan teknologi. Sebuah kota yang pintar adalah kota yang dapat menyeleraskan kemajuan teknologi tanpa merusak lingkungan. Salah satu ciri dari smart city adalah tingkat populasi yang rendah.

6. Smart Living

Kesehatan dan pendidikan menjadi salah satu factor majunya sebuah kota. Oleh karena itu ketersediaan fasilitas kesehatan dan pendidikan menjadi salah satu syarat untuk mewujudkan smart city.

2.3. Citizen Relationship Management (CiRM)

Citizen Relationship Management adalah upaya yang berkembang di semua tingkat pemerintahan untuk merespons dengan cepat, ringkas dan akurat terhadap permintaan atau pertanyaan warga negara untuk jawaban atas pertanyaan dan informasi umum tentang kebijakan, praktik, dan prosedur (Shaikh & Khan, 2014). Citizen Relationship Management (CiRM) adalah kumpulan metode manajemen dan teknologi informasi yang digunakan oleh pemerintah untuk berinteraksi secara efektif dengan warga negara (Schellong, 2008).

CiRM berevolusi dari teknologi customer relationship management (CRM) komersial, dan paling umum digunakan oleh kotamadya sebagai seperangkat alat dan proses teknologi informasi untuk menjawab pertanyaan telepon warga, merutekan permintaan email, memberikan informasi melalui situs web, dan memproses transaksi online. CiRM juga digunakan untuk memfasilitasi dan mengelola partisipasi online warga

negara, atau e-partisipasi, dalam berbagai bentuk, dengan potensi untuk secara substansial meningkatkan bagaimana warga negara berpartisipasi dalam urusan sipil dan bagaimana pemerintah menggunakan input warga (Chen, Wang, Chang, & Hu, 2008).

Tujuan mendasar dari CiRM e-government adalah untuk meningkatkan partisipasi warga negara melalui penggunaan teknologi Internet, atau e-partisipasi. Pemerintah menggunakan CiRM untuk berhubungan lebih efektif dengan warga, untuk transparansi dan akuntabilitas (Cardoso, 2016) dan untuk menganalisis layanan apa yang dihargai dan bagaimana warga negara ingin mereka meningkat, dan lebih jauh, bagaimana warga membayangkan masa depan masyarakat komunitas mereka.

CiRM didedikasikan untuk konsepsi, pengembangan, pemeliharaan berkelanjutan, dan kontrol orientasi warga negara yang efektif secara ekonomi. Dapat digambarkan sebagai hubungan berbasis teknologi antara pemerintah dan warganya. Desain hubungan ini harus membuat semudah mungkin bagi warga negara melalui berbagai saluran untuk berpartisipasi dalam urusan pemerintahan.

Minat CiRM dalam berinteraksi dengan pelanggan difokuskan pada partisipasi warga. Dengan transparansi administrasi yang dihasilkan, kepercayaan warga meningkat. Memungkinkan warga untuk berpartisipasi dan memberikan solusi permasalahan, hal ini menyederhanakan dialog eksekutif dan legislatif dengan warga. Interaksi dan komunikasi antara para pihak juga menjadi lebih efisien dan lebih

mudah dengan meningkatkan kecepatan proses administrasi internal. Efek dari hal ini memiliki pengaruh langsung pada pengetahuan pemerintah tentang warganya.

Tugas yang sulit bagi administrasi publik adalah mengelola hubungan positif secara permanen dengan setiap warga negara. Ketika mempraktikkan CiRM seperti itu, praktik CiRM sangat membantu. CiRM adalah strategi yang digerakkan oleh laba yang membantu perusahaan untuk lebih melayani pelanggan mereka, sambil membantu mereka untuk lebih memahami kebutuhan dan kebutuhan internal mereka. Pelanggan tidak lagi dipandang sebagai pembeli pasif dengan konsumsi yang diberikan tetapi sebagai mitra, pencipta manfaat bisnis dan co-pengembang pengalaman pribadi. Evolusi ini telah mengubah cara perusahaan berperilaku dalam memberikan informasi, menyediakan layanan dan berinteraksi dengan pelanggan mereka. Dari perspektif CiRM, pelanggan adalah individu dengan minat dan kebutuhan yang unik. Ia memiliki hak untuk layanan khusus pelanggan, cepat dan nyaman. Teknologi swalayan saat ini memberikan pelanggan kesempatan untuk memenuhi kebutuhan mereka atau bahkan tugas di waktu luang mereka, misalnya. Melalui perbankan online atau e-commerce.

Ketika pelanggan mengalami peningkatan dalam layanan dan akses dan partisipasi di sektor swasta, warga sekarang mengharapkan perkembangan yang sama di sektor publik. Muncul harapan bahwa layanan sektor publik sama baiknya atau bahkan lebih baik daripada

layanan sektor swasta saat ini. Akibatnya, sektor publik mulai menerapkan praktik CiRM untuk kebutuhan warga negara. Dengan harapan dapat menawarkan layanan dan informasi yang lebih efisien, lebih baik dan lebih cepat. Untuk administrasi publik, ini adalah langkah yang berguna untuk menggunakan filosofi CiRM untuk perusahaan dengan basis teknologi informasi sebagai basis yang dapat diperluas. Karena dengan meningkatnya kepuasan warga negara, reputasi administratif juga meningkat.

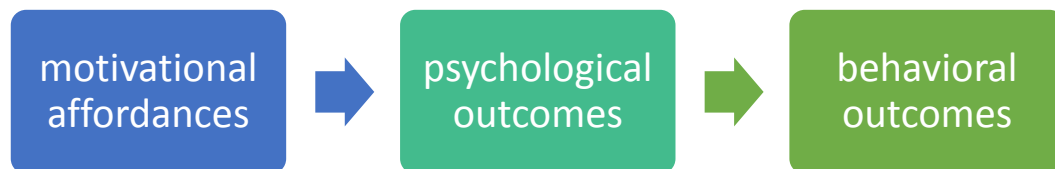
2.4. Gamifikasi

2.4.1. Pengertian Gamifikasi

Gamifikasi memiliki beberapa definisi, namun penjelasan yang paling umum adalah penambahan elemen permainan dan tehnik permainan ke dalam konteks non game (Domínguez et al., 2013) (Deterding et al., 2011) yang secara persuasif mencoba untuk mempengaruhi perilaku pengguna dengan mengaktifkan motivasi individu melalui elemen desain game (Petkov et al., 2011).

Sedangkan menurut (Chou, 2017) Gamifikasi adalah keahlian menurunkan semua elemen yang menyenangkan dan membuat ketagihan dalam game dan menerapkannya pada aktivitas nyata atau produktif. Alasan disebut sebagai gamifikasi adalah karena industri game adalah yang pertama menguasai desain yang berfokus pada manusia.

Tujuan dari gamification adalah untuk mendukung penciptaan nilai keseluruhan pengguna dengan memberikan pengalaman yang menyenangkan (Hamari, Koivisto, & Sarsa, 2014). Gamifikasi merupakan desain yang berfokus pada manusia, yang merupakan lawan dari desain yang berfokus pada fungsi. Game memiliki kemampuan luar biasa untuk membuat orang terlibat dalam waktu yang lama, membangun hubungan dan kepercayaan di antara orang-orang, dan mengembangkan potensi kreatif mereka.



Gambar 2.1. Konsep Gamifikasi

Sumber : Hamari et al, 2014

Menurut konseptualisasi pada gambar 2.1, gamification dapat dilihat memiliki tiga bagian utama: 1) motivasi motivasi yang diterapkan, 2) hasil psikologis yang dihasilkan, dan 3) hasil perilaku lebih lanjut.

Gamification telah berhasil digunakan untuk mencapai peningkatan dalam banyak tantangan. Contohnya termasuk meningkatkan pembelajaran dengan lencana prestasi (Hakulinen, Auvinen, & Korhonen, 2013) (Huang & Soman, 2013) (Muntean, 2011), meningkatkan keterlibatan karyawan (Neeli, 2012), manajemen resiko (Bajdor, 2011), memecahkan masalah kegunaan (Saha, Manna, & Geetha, 2012), pemasaran (Tillström, 2012), dan mendorong

pengguna untuk bertindak lebih aman (Kroeze & Olivier, 2012). Dalam setiap studi ini, elemen yang mirip permainan digunakan untuk melakukan perbaikan dengan memberi penghargaan kepada pengguna atau mendorong perilaku tertentu.

Dalam beberapa tahun juga, gamifikasi telah banyak sukses diimplementasikan untuk meningkatkan keterlibatan dan partisipasi warga dalam Smart City. Antara lain dalam penelitian (Gabrielli et al., 2014), (Crowley et al., 2012), dan (Kazhamiakin et al., n.d.).

2.4.2. Elemen Permainan

Untuk menentukan elemen seperti permainan, taksonomi (Crawford, 2003) dapat digunakan untuk mengatakan bahwa setiap permainan tertentu memiliki elemen yang mencerminkan tujuan bisnisnya, bersifat interaktif, memiliki tujuan, memiliki pesaing dan memungkinkan serangan. Namun, unsur-unsur yang sebenarnya masih belum diketahui, dan hanya sifat-sifat unsur-unsur yang diungkapkan dengan menganalisis taksonomi. Banyak penelitian telah berfokus pada daya tarik dan kesenangan permainan (Malone, 1982) (Hunicke, LeBlanc, & Zubek, 2004) (Sweetser & Wyeth, 2005), yang pada gilirannya telah digunakan dalam studi gamification (Li, Grossman, & Fitzmaurice, 2012).

Deterding et al. (2011) mendiskusikan ketidakjelasan istilah "elemen" dalam konteks gamification. Para penulis mencatat bahwa baik pendekatan liberal - elemen apa pun yang ditemukan dalam

permainan apa pun - maupun pendekatan ketat - elemen yang khusus untuk game - tidak akan menghasilkan definisi yang diperlukan. Sebaliknya, penulis menyarankan bahwa istilah "gamification" harus dibatasi pada "deskripsi elemen-elemen yang menjadi karakteristik permainan", yang berarti bahwa elemen mirip-permainan ditemukan di sebagian besar game dan sudah dikaitkan dengannya. Unsur seperti permainan juga harus memainkan peran penting dalam permainan game.

2.5. Alasan Pemilihan *Octalysis*

Kerangka kerja gamifikasi merupakan desain abstraksi yang mengimplementasikan desain gamifikasi (umumnya, terlepas dari konteks, misalnya, pemerintahan, pendidikan, pemasaran, ilmu kesehatan, dan lain-lain). Ada banyak sekali framework gamifikasi, masing-masing mempunyai kelebihan dan kekurangan.

Penelitian yang dilakukan oleh (Mora, Riera, Gonzalez, & Arnedo-Moreno, 2015) menjelaskan bermacam-macam framework yang telah digunakan untuk membangun suatu gamifikasi. Beberapa framework gamifikasi tersebut antara lain sebagai berikut :

1. The 6D Framework

Kerangka kerja ini diperkenalkan oleh (Werbach & Hunter, 2012)

Kerangka kerja ini dimulai dari definisi tujuan bisnis dan kemudian mulai menargetkan perilaku yang diharapkan, menggambarkan para

pemain, menyusun loop aktivitas tanpa melupakan kesenangan, dan akhirnya, menyebarkan sistem gamification dengan alat yang sesuai.

2. Framework for Success

Diperkenalkan oleh (DiTommaso & Taylor, 2014) framework ini didasarkan dari the Self-Determination Theory (Ryan & Deci, 2000) dari pengetahuan tentang perbedaan pemain individu dan pengaruh sosial, ia mengusulkan langkah sebagai berikut: menemukan alasan untuk gamify (pemangku kepentingan dan tujuan bisnis), mengidentifikasi profil pemain dan pendorong motivasi, menetapkan tujuan dan sasaran, menjelaskan keterampilan, melacak dan mengukur, menentukan lensa yang menarik, hasil yang diinginkan (terima kasih atas umpan balik dan membangun status menang epik) dan uji-coba.

3. Gamification Model Canvas

Merupakan kerangka kerja yang diusulkan oleh (Robledo, Lucena, & Arenas, 2013). Framework ini merupakan alat yang gesit, fleksibel, dan sistematis untuk menemukan dan mengevaluasi solusi berbasis permainan untuk mengembangkan perilaku tertentu di lingkungan non-game. Ini didasarkan pada desain *Business Model Canvas* dan MDA Game Design framework. Dalam Gamification model Canvas dihasilkan kerangka kerja baru di mana serangkaian elemen harus dipertimbangkan untuk proses desain gamified: pendapatan, pemain, perilaku, estetika, dinamika, komponen, mekanik, platform dan biaya.

Hasil dari 18 Framework yang telah diteliti memberikan kesimpulan bahwa Framework Octalysis Gamifikasi paling tepat untuk diterapkan

dalam pemerintahan kaitannya dengan smart city karena gamifikasi dari sudut pandang chou, gamifikasi adalah desain yang paling menekankan motivasi manusia dalam prosesnya. Intinya, ini menggunakan Desain yang Berfokus pada Manusia (bukan desain yang berfokus pada fungsi untuk menyelesaikan pekerjaan dengan cepat). Pendekatan ini didasarkan pada bentuk segi delapan dengan delapan drive inti yang diwakili oleh masing-masing pihak: makna dan panggilan epik, pengembangan dan pencapaian, kreativitas dan umpan balik, kepemilikan dan kepemilikan, pengaruh dan keterkaitan sosial, kelangkaan dan ketidaksabaran, kelangkaan dan ketidaksabaran, ketidakpastian dan keingintahuan dan kerugian dan penghindaran.

Pendekatan ini sangat tepat untuk diimplementasikan dalam pemerintahan, karena hubungan langsung antara pemerintah dan warga, warga merupakan fokus utama dari pemerintah.

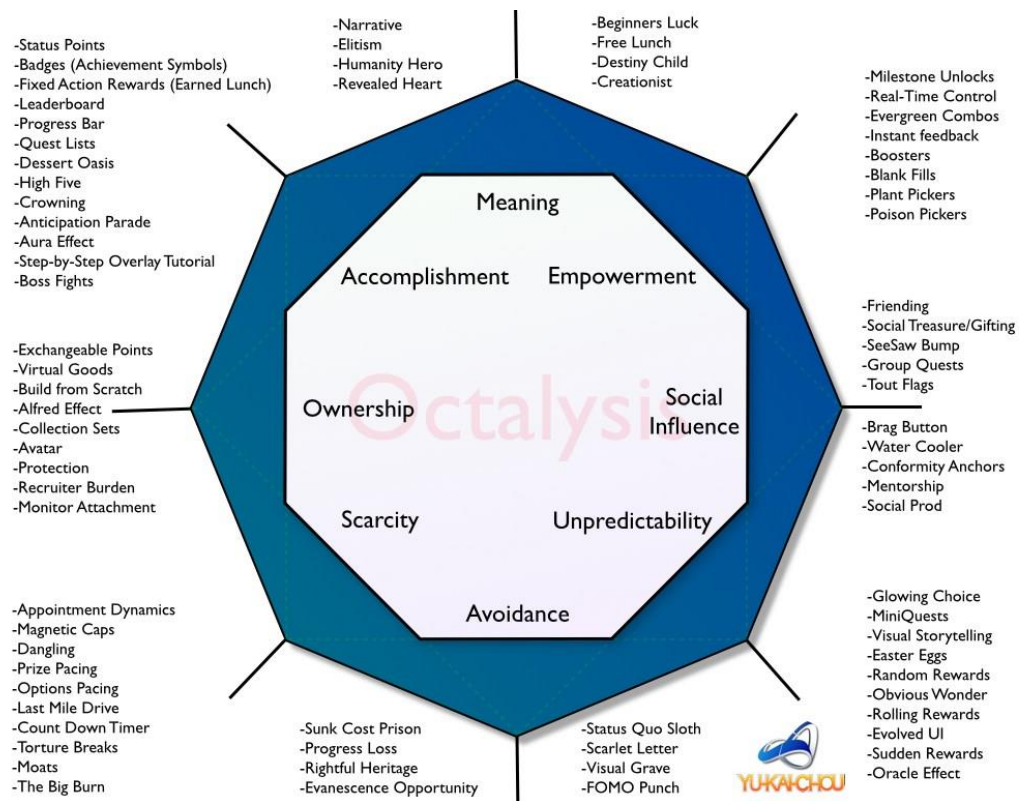
2.6. *Octalysis Gamification Framework*

Octalysis framework merupakan model konseptual framework gamifikasi yang diperkenalkan oleh Yu-kai Chou (Chou, 2015). Octalysis framework merupakan framework gamifikasi yang diperkenalkan oleh Yu-kai Chou pada tahun 2013. Merupakan framework gamifikasi yang banyak digunakan oleh perusahaan-perusahaan dan instansi di dunia. Octalysis dapat digunakan sebagai alat dalam menerapkan gamifikasi dan menganalisis produk atau layanan yang gamified dan merupakan model

gamification yang telah digunakan oleh Chou untuk menguji elemen-elemen gamification dari beberapa jejaring dan game sosial yang penting.

Beberapa penelitian yang telah dilakukan dengan menggunakan model framework octalysis antara lain pada evaluasi platform (Economou et al., 2015), klasifikasi aplikasi kesehatan (Ewais & Alluhaidan, 2015), sistem manajemen kualitas (Sanchez-Gordón, Colomo-Palacios, & Herranz, 2016).

Pada dasarnya, Octalysis memakai Desain yang Berfokus pada Manusia (sebagai lawan dari desain yang berfokus pada fungsi untuk menyelesaikan pekerjaan dengan cepat). Octalysis adalah kerangka kerja gamifikasi yang dirancang sebagai oktagon dengan 8 inti drive di setiap sisi. Setiap drive inti mewakili elemen gamifikasi yang sedang ditafsirkan oleh Chou. Dalam setiap inti, ada sejumlah strategi atau elemen game yang sesuai dengan setiap game. Misalnya, poin, lencana, papan peringkat, penghargaan, dan bilah kemajuan sangat terkait dengan drive inti pencapaian. Menerapkan fitur-fitur itu diasumsikan meningkatkan motivasi ekstrinsik. Ini hanya satu pendekatan untuk melibatkan pengguna dalam menggunakan aplikasi berdasarkan persepsi; semakin banyak mereka menggunakan aplikasi, semakin besar penghargaan dan poin yang akan mereka dapatkan. Gambar 2.2 adalah representasi penuh untuk kerangka kerja Octalysis dengan strategi permainannya berdasarkan pada masing-masing drive inti.



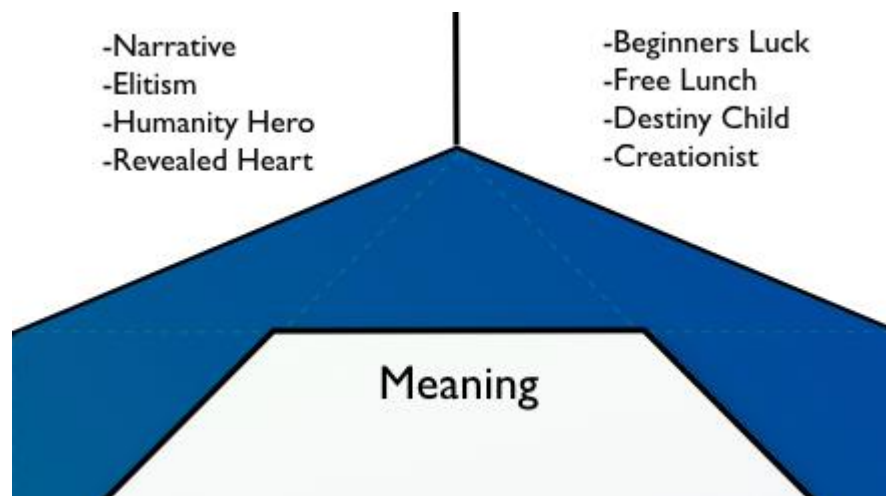
Gambar 2.2. Kerangka Kerja Gamifikasi Octalysis

Sumber : yukaicho.com

Kerangka kerja Octalysis mengatur faktor-faktor yang memotivasi ke dalam 8 inti drive yang didasarkan pada bentuk octagon (segi delapan) yang antara lain sebagai berikut :

2.6.1. Core Drive 1 : Epic Meaning & Calling

Epic Meaning & Calling merupakan *Core Drive* pertama dari Octalysis Kerangka Kerja Gamifikasi. Ini adalah dorongan di mana orang termotivasi karena mereka percaya mereka terlibat dalam sesuatu yang lebih besar dari diri mereka sendiri. *Core Drive* di mana seorang pemain percaya bahwa dia melakukan sesuatu yang lebih besar dari dirinya sendiri atau dia "dipilih" untuk melakukan sesuatu.



Gambar 2.3. Epic Meaning & Calling

Para gamer sering terpicu oleh core drive ini. Berkali-kali dalam permainan, misalkan dunia akan hancur dan cuman anda kandidat utama yang dapat menyelamatkan dunia. Hal ini terasa menarik dan membuat motivasi. Gejala dari hal ini adalah pemain yang mencurahkan banyak waktunya untuk memelihara forum atau membantu menciptakan sesuatu untuk seluruh komunitas. Ini juga berlaku ketika seseorang memiliki "Keberuntungan Pemula" - sebuah efek di mana orang percaya bahwa mereka memiliki beberapa jenis hadiah yang tidak dimiliki orang lain atau percaya bahwa mereka "beruntung" untuk mendapatkan sesuatu yang istimewa yang luar biasa itu di awal permainan.

Epic Meaning & Calling adalah kebutuhan atau keinginan untuk menjadi bagian dari sesuatu yang jauh lebih besar dari diri Anda sendiri. Ketika drive ini diaktifkan, peserta memilih untuk menjadi anggota sistem Anda dan akan mengambil tindakan bukan karena itu

menguntungkan mereka secara langsung, tetapi karena itu mengubah mereka menjadi pahlawan dalam kisah organisasi.

Drive inti ini diaktifkan ketika sistem Anda menginspirasi orang dan membuat mereka senang menjadi bagian dari tujuan atau rencana yang lebih besar. Ketika sistem atau produk Anda menunjukkan hasrat yang dalam dan tulus terhadap visi yang lebih tinggi, orang lain akan ingin mempercayai Anda dan berada dalam perjalanan bersama Anda, bahkan jika itu berarti melepaskan kompensasi finansial.

Ini adalah dimana keajaiban terjadi. Dengan mengaktifkan Epic Meaning dan Calling, Anda akan mendapatkan peserta aktif dan menumbuhkan basis pelanggan atau audiens Anda melalui hasrat dan komitmen mereka terhadap tujuan Anda, terkadang hingga tingkat yang tidak rasional.

Epic Meaning & Calling mungkin dapat diimplementasikan kapan saja dalam perjalanan pemain, tetapi paling sering diperkenalkan ketika orang-orang mulai berinteraksi dengan sistem Anda, yaitu Fase Penemuan dan fase onboarding. Berikut adalah lima Teknik Game untuk menggabungkan Makna dan Panggilan Epik ke dalam sistem Anda dengan cara yang akan membangun keterlibatan, motivasi, dan loyalitas.

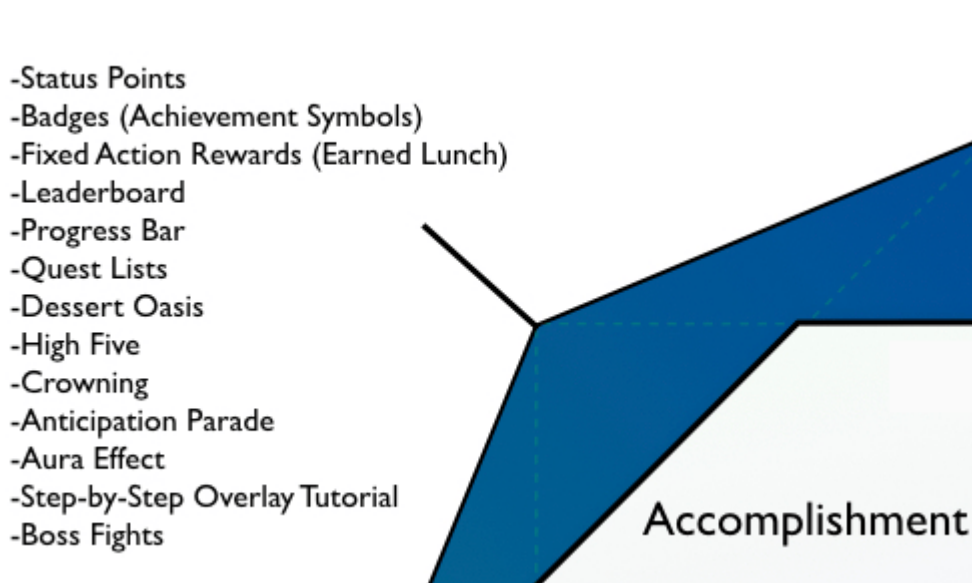
Meskipun Epic Meaning & Calling sangat kuat, ia juga bisa menjadi bumerang dan gagal dalam proporsi epik. Saat Anda menggunakan konsep-konsep ini, ingatlah bahwa Anda dapat benar-benar mematikan orang ketika Anda terlihat tidak jujur dalam upaya Anda untuk menciptakan Makna dan Panggilan Epik. Core Drive ini secara efektif

dapat digunakan untuk mengeluarkan kesenangan dan ketidakegoisan dari orang-orang.

2.6.2. Core Drive 2 : Development & Accomplishment

Pengembangan & Pencapaian adalah Penggerak Inti Kedua dari Octalysis Kerangka Kerja Gamifikasi. Ini adalah Core Drive di mana orang didorong oleh rasa pertumbuhan menuju tujuan dan mencapainya.

Pengembangan & Pencapaian merupakan dorongan internal untuk membuat kemajuan, mengembangkan keterampilan, dan akhirnya mengatasi tantangan. Kata "tantangan" di sini sangat penting, karena lencana atau piala tanpa tantangan sama sekali tidak berarti. Ini juga merupakan drive inti yang paling mudah dirancang dan kebetulan adalah tempat sebagian besar PBL (point, badge, leaderboard) : poin, lencana, papan peringkat sebagian besar fokus.



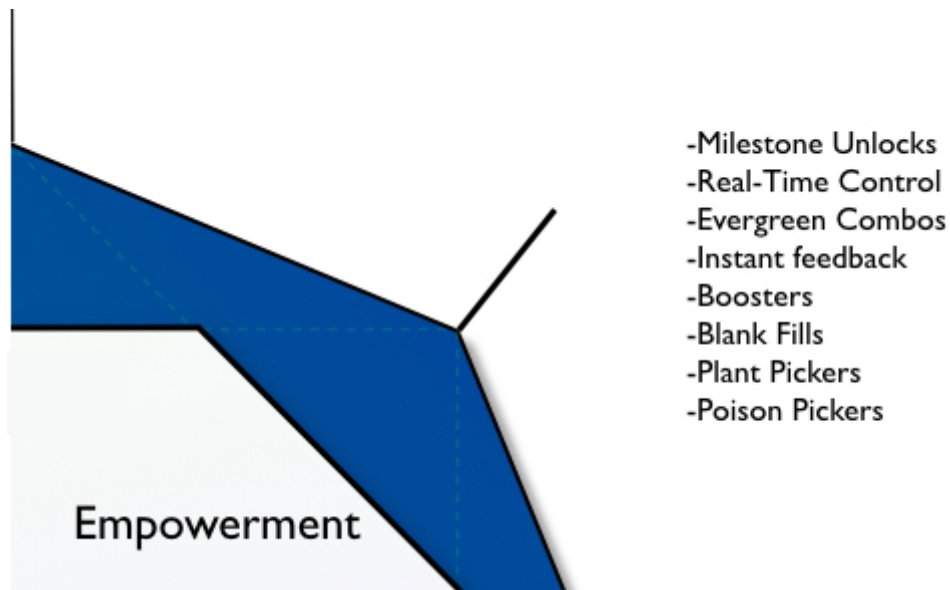
Gambar 2.4. Development & Accomplishment

Banyak orang memiliki kenangan tentang guru TK mereka memberi mereka stiker bintang emas untuk menekankan perilaku yang baik. Meskipun stiker bintang emas tidak selalu menjadi hadiah nyata seperti brownies, anak-anak masih menjadi sangat tertarik pada berapa banyak bintang yang mereka dapatkan, dan apakah mereka pantas mendapatkan lebih atau tidak. Itu adalah demonstrasi yang sangat mudah terhadap efek Pengembangan & Pencapaian, dan betapa mudahnya untuk menambahkan pengalaman.

Karena Pengembangan & Prestasi adalah Core Drive termudah untuk dirancang, banyak perusahaan fokus pada Core Drive ini. Akibatnya, banyak Platform Gamifikasi di luar sana yang berspesialisasi dalam menarik Core Drive ini juga. Namun, jika Anda berencana menerapkan elemen-elemen permainan ini ke dalam produk Anda, pastikan Anda melakukannya dengan hati-hati dan elegan. Selalu fokus pada bagaimana Anda ingin perasaan pengguna Anda, bukan pada elemen game apa yang ingin Anda gunakan

2.6.3. Core Drive 3 : Empowerment of Creativity & Feedback

Pemberdayaan Kreativitas & Umpan Balik adalah ketika pengguna terlibat dalam proses kreatif di mana mereka harus berulang kali mencari tahu dan mencoba kombinasi yang berbeda. Orang tidak hanya membutuhkan cara untuk mengekspresikan kreativitas mereka, tetapi mereka harus dapat melihat hasil kreativitas mereka, menerima umpan balik, dan merespons secara bergantian.



Gambar 2.5. Empowerment of Creativity & Feedback

Pemberdayaan Kreativitas & Umpan Balik adalah Drive Inti Ketiga dalam Oktalisis , dan Core Drive yang benar-benar menekankan pada "Bermain". Inilah sebabnya mengapa bermain dengan Lego dan melukis menyenangkan di dalam dan dari diri mereka sendiri dan sering menjadi Mekanika Hijau, di mana seorang desainer game tidak lagi perlu terus-menerus menambahkan lebih banyak konten untuk menjaga aktivitas tetap segar dan menarik

Bermain dengan Lego dan terlibat dalam membentuk, menghancurkan, dan membangun kembali blok bangunan dasar dalam jumlah kombinasi yang tak terbatas. Ini memberi jutaan orang lain di seluruh dunia kegembiraan dan kepuasan yang luar biasa hanya karena itu memungkinkan kita untuk menjadi kreatif, segera melihat hasil kerja keras kita, dan mengkalibrasi ulang upaya saya berulang-ulang untuk menghidupkan imajinasi kita.

Kita percaya bahwa manusia pada dasarnya adalah makhluk kreatif, dan kami ingin sekali belajar, membayangkan, menciptakan, dan mengambil bagian dalam proses kreatif di mana perjalanan itu sendiri membawa kebahagiaan.

Keindahan Core Drive ini terletak pada kemampuannya yang selalu hijau untuk terus melibatkan kita setiap saat dalam hidup kita. Jika Anda mengingat struktur Octalysis, dengan Core Drive top-down menjadi White / Black Hat, dan Core Drive Kiri / Kanan menjadi Extrinsic / Intrinsic, Anda akan melihat bahwa Core Drive 3: Pemberdayaan Kreativitas & Umpan Balik adalah *golden top right* di mana itu adalah White Hat yang berarti emosi positif jangka panjang, serta Otak Kanan yang berarti penekanan pada Motivasi Intrinsik. Sayangnya, Core Drive ini juga yang paling sulit diimplementasikan dengan benar.

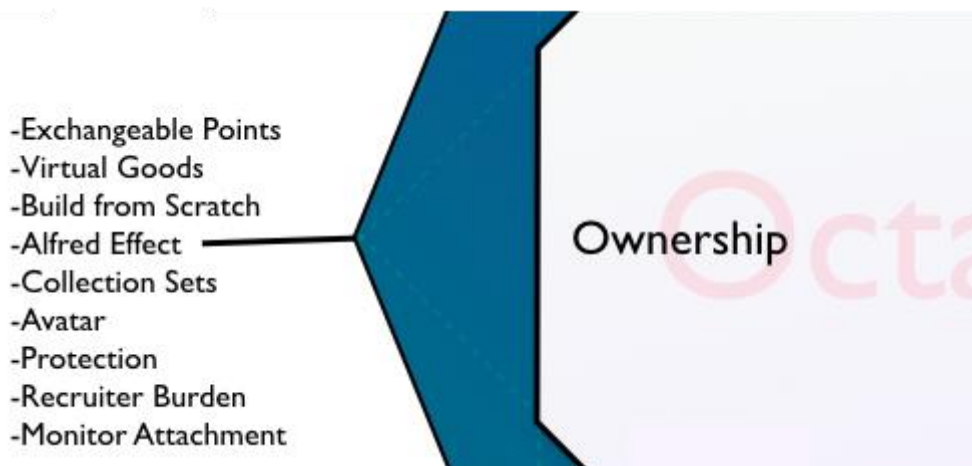
Seperti yang dapat Anda lihat melalui beberapa contoh Game yang disediakan, Pemberdayaan Kreativitas & Umpan Balik adalah Drive Inti yang hebat di berbagai tingkatan karena memanfaatkan keinginan bawaan kami untuk membuat dan terinspirasi oleh imajinasi kami.

Ketika diimplementasikan secara efektif, drive inti ini menjadi mesin hijau yang penting yang dapat menjadi perbedaan antara bunga berumur pendek dan kayu merah abadi

2.6.4. Core Drive 4 : Ownership & Possession

Ini adalah drive di mana pengguna termotivasi karena mereka merasa seperti memiliki sesuatu. Ketika seorang pemain merasa memiliki, dia secara bawaan ingin membuat apa yang dia miliki menjadi

lebih baik dan memiliki lebih banyak lagi. Selain sebagai penggerak utama utama untuk ingin mengakumulasi kekayaan, ini juga berhubungan dengan banyak barang virtual atau mata uang virtual dalam sistem. Juga, jika seseorang menghabiskan banyak waktu untuk menyesuaikan profil atau avatarnya, ia secara otomatis merasa lebih memiliki kepemilikan terhadapnya. Akhirnya, ini juga drive inti yang membuat mengoleksi perangko atau potongan puzzle menjadi menyenangkan.



Gambar 2.5. Ownership & Possession

Kepemilikan dan Kepemilikan, Drive Inti keempat dalam Octalysis Gamification, didasarkan pada prinsip bahwa karena Anda memiliki sesuatu, Anda ingin meningkatkannya, melindunginya, dan mendapatkan lebih banyak darinya.

Core Drive ini terkait dengan elemen-elemen seperti barang virtual dan mata uang virtual, tetapi juga Core Drive utama yang membuat kita ingin mengumpulkan kekayaan. Juga, pada tingkat yang lebih abstrak, jika Anda telah menginvestasikan banyak waktu Anda untuk

menyesuaikan sesuatu sesuai keinginan Anda, atau suatu sistem terus-menerus belajar tentang preferensi Anda dan membentuk sesuatu yang unik milik Anda, Anda biasanya akan mulai merasa lebih banyak kepemilikan ke arah itu.

Kepemilikan dan Kepemilikan diposisikan di paling kiri Octalysis, dan karenanya mewakili Core Drive yang menunjukkan pengaruh terkuat pada Otak Kiri (sekali lagi, ini bukan ilmiah tetapi lebih simbolis) atau pemikiran analitis. Di sini, keputusan didasarkan pada pemikiran yang lebih logis, perhitungan dan keinginan untuk memiliki sebagai faktor pendorong utama. Ketika Anda melakukan "perhitungan rasional," sering kali Anda mengevaluasi keuntungan dan kerugian dari keinginan tertentu, seperti uang, alih-alih mempertimbangkan "perasaan" Anda dari Core Drive lain.

Seringkali, ketika pengguna Anda mendapatkan rasa memiliki ini, itu menjadi sangat kuat. Itu milik mereka. Dan mereka sekarang memiliki motivasi yang kuat untuk mengubahnya, meningkatkannya, dan memperbaikinya.

Otak kita memiliki asosiasi alami dengan hal-hal yang kita miliki. Setelah Anda memiliki rasa memiliki atas sesuatu, itu mulai mengambil kursus yang berbeda dalam sistem nilai Anda dan mulai memotivasi perilaku Anda secara berbeda. Jika ada sesuatu yang tidak Anda pedulikan dapat membuat Anda marah pada seseorang, bayangkan seberapa besar Anda akan terpengaruh jika itu adalah sesuatu yang sangat Anda pedulikan.

Sebagian besar perancang permainan setuju bahwa perempuan cenderung tidak menikmati permainan yang memiliki kekerasan di dalamnya. Namun, sepertinya meskipun anak perempuan tidak selalu suka bermain game di mana mereka bertarung, mereka memiliki kecenderungan lebih menyukai permainan di mana mereka memelihara dan melatih hewan peliharaan yang bertarung. Sepertinya perempuan umumnya tidak suka bertarung sendiri, tetapi banyak perempuan menikmatinya ketika ada orang lain yang memperjuangkan mereka.

Jadi ternyata, jenis desain terbaik dalam game pertempuran yang menarik bagi lebih banyak pemain wanita, adalah yang ada di mana ada avatar yang dapat disesuaikan dan lucu yang mewakili pemain, tetapi alih-alih memiliki monster melawan avatar, mintalah avatar melatih hewan peliharaan lain untuk melawan monster itu. Dengan beberapa derajat dihapus dari kekerasan yang sebenarnya, pemain wanita memiliki kecenderungan lebih tinggi untuk menikmati tantangan dan strategi lebih banyak dalam pertempuran dan tema kompetitif..

2.6.5. Core Drive 5 : Social Influence & Relatedness

Dorongan ini menggabungkan semua elemen sosial yang mendorong orang, termasuk: bimbingan, penerimaan, tanggapan sosial, persahabatan, serta persaingan dan kecemburuan. Ketika Anda melihat seorang teman yang luar biasa pada suatu keterampilan atau memiliki sesuatu yang luar biasa, Anda menjadi terdorong untuk mencapai level yang sama. Juga, ini termasuk dorongan yang harus kita mendekatkan diri kepada orang, tempat, atau peristiwa yang bisa kita hubungkan. Jika

Anda melihat produk yang mengingatkan Anda akan masa kecil Anda, rasa nostalgia kemungkinan akan meningkatkan peluang Anda untuk membeli produk tersebut. Core Drive ini juga cukup banyak dipelajari, karena banyak perusahaan saat ini menempatkan banyak prioritas untuk mengoptimalkan strategi sosial online mereka.



Gambar 2.6. Social Influence & Relatedness

Pengaruh Sosial dan Keterkaitan adalah dorongan inti kelima dalam Kerangka Kerja Gamification Octalysis, yang terkait dengan kegiatan yang terinspirasi oleh apa yang dipikirkan, dilakukan, atau dikatakan orang lain. Core Drive ini adalah mesin di balik tema-tema seperti bimbingan, kompetisi, iri hati, pencarian kelompok, harta sosial dan persahabatan.

Core Drive ini juga mencakup bagian "Keterkaitan", yang membahas hal-hal seperti keterikatan pada asosiasi emosional dan perasaan nostalgia. Misalnya, jika Anda melihat produk yang mengingatkan Anda akan masa kecil Anda, Anda memiliki peluang lebih

tinggi untuk membeli produk itu. Demikian pula jika Anda bertemu seseorang dari kota asal Anda, Anda juga akan lebih cenderung untuk membuat perjanjian dengan orang ini.

Pengaruh Sosial & Keterkaitan adalah Drive Inti Otak Kanan yang mendasarkan keberhasilannya dari kesamaan, dan kadang-kadang keinginan manusia untuk terhubung dan membandingkan satu sama lain. Ketika digunakan dengan benar, itu dapat berfungsi sebagai salah satu motivasi terkuat dan tahan lama bagi orang untuk terhubung dan terlibat.

Dengan proliferasi alat dan platform media sosial baru, semakin banyak perusahaan yang berupaya mengoptimalkan Core Drive 5: Pengaruh Sosial & Keterkaitan selama Proses Penemuan dan Onboarding.

Hampir setiap aplikasi konsumen akhir-akhir ini mendesak Anda untuk “Undang Teman Anda” setelah bergabung dengan layanan mereka. Namun, hanya karena platform sosial ada untuk menyebarkan pesan, tidak berarti harus ada konten dan konteks yang menarik yang layak untuk dibagikan. Ada banyak jebakan karena Pengaruh Sosial & Keterkaitan adalah pedang bermata dua dan perlu dilakukan dengan hati-hati.

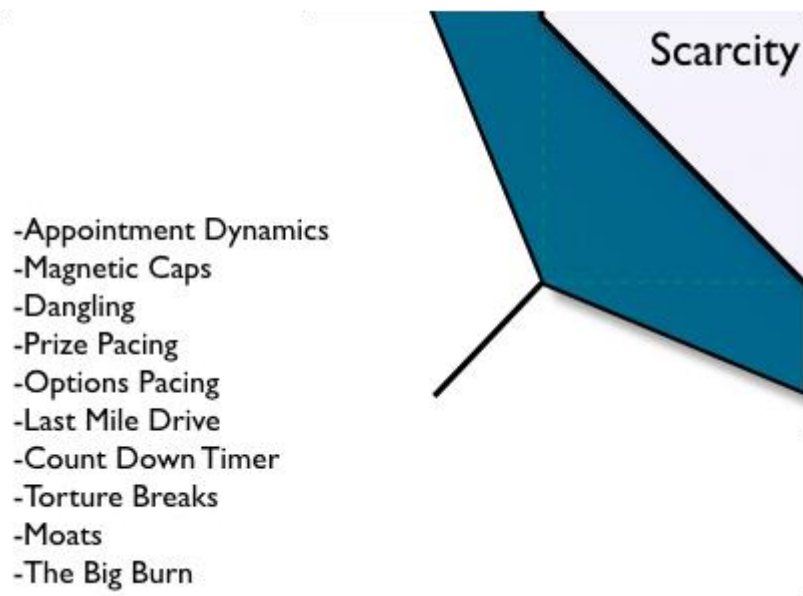
Pengaruh Sosial & Keterkaitan adalah salah satu yang terbaik dipelajari dan dipraktikkan Drive Otak Inti Kanan dalam gamifikasi (dengan Pengembangan & Prestasi menjadi mitra Drive Otak Inti Kiri yang dipelajari dengan baik).

Kebanyakan orang mengakui bahwa menghabiskan waktu bersama teman-teman adalah kegiatan yang secara intrinsik menyenangkan, bahkan jika mereka belum memahami faktor menarik dari Pemberdayaan Kreativitas & Umpan Balik atau Ketidakpastian & Keingintahuan.

Tetapi ketika semua orang mencari sosial, dan setiap situs web berusaha membuat pengguna mengundang teman-teman mereka, sistem Anda harus dipikirkan lebih baik untuk benar-benar menciptakan pengalaman yang bermanfaat. Setelah Anda menguasai Pengaruh Sosial & Keterkaitan, Anda akan berada dalam posisi yang lebih baik untuk memperkuat Core Drive 6: Kelangkaan & Ketidaksabaran.

2.6.6. Core Drive 6 : Scarcity & Impatience

Ini adalah dorongan menginginkan sesuatu karena Anda tidak dapat memilikinya. Banyak game memiliki Janji Temu Dinamika (kembali 2 jam kemudian untuk mendapatkan hadiah Anda), fakta bahwa orang tidak bisa mendapatkan sesuatu sekarang memotivasi mereka untuk memikirkannya sepanjang hari. Ini adalah Core Drive yang digunakan oleh Facebook saat pertama kali dimulai: awalnya hanya untuk Harvard. Kemudian dibuka untuk beberapa sekolah bergengsi lainnya, dan akhirnya semua perguruan tinggi. Ketika akhirnya terbuka untuk semua orang, banyak orang ingin bergabung karena mereka sebelumnya tidak bisa masuk.



Gambar 2.7. Scarcity & Impatience

Kelangkaan dan Ketidaksabaran adalah dorongan inti keenam Kerangka Kerja Oktalisis, dan merupakan dorongan yang memotivasi kita hanya karena kita tidak dapat memperoleh sesuatu dengan segera, atau karena ada kesulitan besar dalam memperolehnya.

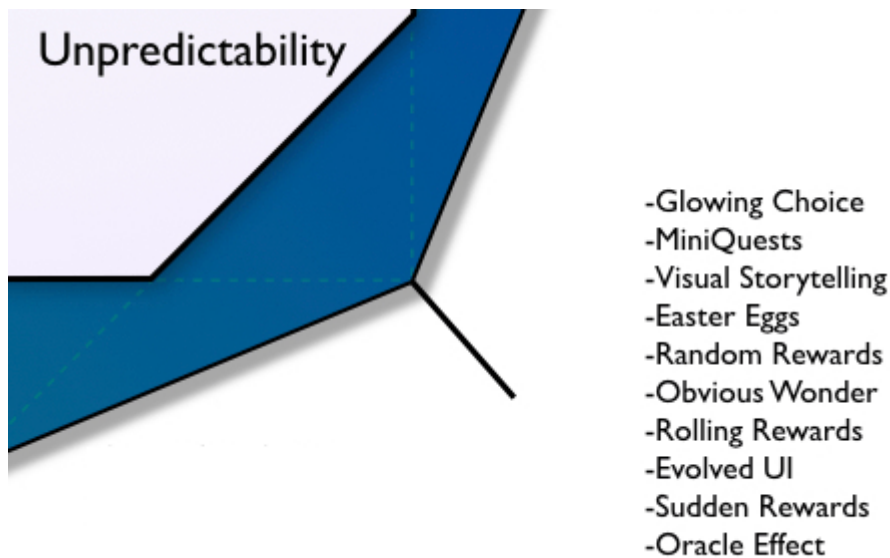
Kita secara alami memiliki kecenderungan untuk menginginkan hal-hal yang tidak dapat kita miliki. Ketertarikannya terletak pada kenyataan bahwa itu sama sekali tidak intuitif, tidak rasional, dan secara emosional sulit untuk digunakan.

Posting ini untuk mengeksplorasi Black Hat / Left Brain Core Drive ini, memahami kekuatannya, dan beberapa teknik permainan yang memanfaatkannya untuk perubahan perilaku. Anda akan melihat bahwa otak kita secara alami memiliki kecenderungan untuk mengejar hal-hal hanya karena mereka eksklusif.

Kelangkaan dan Ketidaksabaran dianggap sebagai Black Hat Core Drive, tetapi jika digunakan dengan benar, bisa sangat kuat dalam motivasi mengemudi. Sering kali, Core Drive 6 adalah sumber pertama yang menghasilkan Core Drive 3: Pemberdayaan Kreativitas & Umpan Balik dalam sistem. Ketika digabungkan dengan Core Drive 7: Ketidakpastian dan Keingintahuan, CD6 menjadi mesin yang hebat untuk menggerakkan aksi konsumen online. Akhirnya, bekerja bersama Core Drive 8: Kehilangan & Penghindaran, CD6 menjadi kekuatan yang kuat yang tidak hanya mendorong aksi, tetapi juga mendorong aksi dengan urgensi yang sangat kuat.

2.6.7. Core Drive 7 : Unpredictability & Curiosity

Secara umum, ini adalah dorongan yang tidak berbahaya untuk mencari tahu apa yang akan terjadi selanjutnya. Jika Anda tidak tahu apa yang akan terjadi, otak Anda bergerak dan Anda sering memikirkannya. Banyak orang menonton film atau membaca novel karena dorongan ini. Namun, dorongan ini juga merupakan faktor utama di balik kecanduan judi. Juga, drive inti ini digunakan setiap kali perusahaan menjalankan program undian atau lotere untuk melibatkan pengguna. Eksperimen Skinner Box yang sangat kontroversial, di mana seekor hewan secara irasional menekan tuas karena hasil yang tidak dapat diprediksi, secara eksklusif merujuk pada penggerak inti dari Unpredictability & Curiosity, walaupun banyak yang salah mengartikannya sebagai penggerak di belakang poin, rencana, dan mekanisme papan peringkat pada umumnya.



Gambar 2.8. Unpredictability & Curiosity

Unpredictability & Curiosity adalah Core Drive ketujuh dalam Octalysis Gamification Framework dan merupakan kekuatan utama dalam pengalaman yang tidak pasti dan melibatkan peluang.

Seperti disebutkan sebelumnya, kesadaran intelektual kita pada dasarnya malas, jika tugas yang ada tidak menuntut perhatian segera. Kesadaran intelektual hanya ingin diganggu ketika itu benar-benar diperlukan, seperti ketika ada ancaman atau ketika otak menemukan informasi baru yang belum diproses sebelumnya.

Bahwa selama pertemuan, orang-orang memperhatikan apa yang Anda katakan sampai mereka dapat menyesuaikan Anda dengan pola yang sebelumnya mereka kenal. Begitu mereka memasukkan Anda ke dalam pola yang dikenali, mereka segera menuju zona keluar. Oleh karena itu, penting untuk memberikan nada yang terus menerus

menyajikan informasi yang tidak terduga dan tidak dapat diprediksi untuk membuat orang terlibat.

Ditambah dengan ini adalah keingintahuan alami kita untuk mengeksplorasi. Menjelajahi yang tidak diketahui, meskipun berbahaya, beradaptasi dengan lingkungan yang berubah dan menemukan sumber daya baru untuk bertahan hidup dan berkembang.

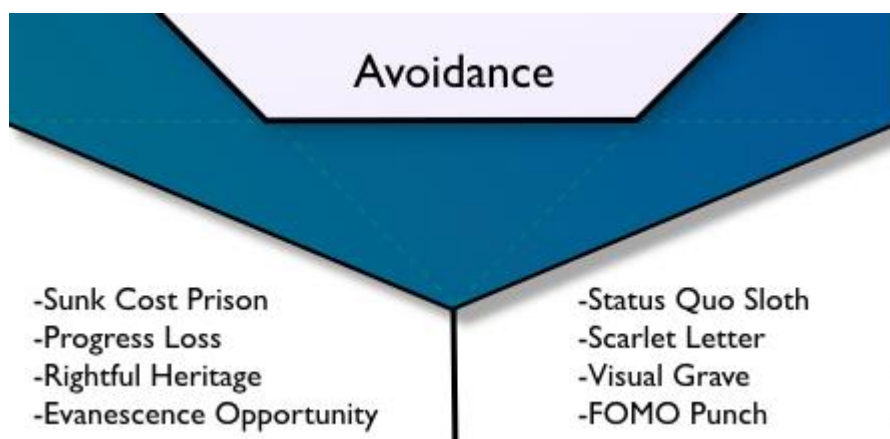
Core Drive 7: Unpredictability & Curiosity adalah drive black hat core yang kuat yang secara intrinsik mendebarkan. Untuk desain keterlibatan apa pun, Dengan menggunakan teknik yang menghasilkan rasa ingin tahu, perusahaan dapat mendorong pelanggan mereka untuk terlibat dengan produk mereka dan dengan teknik yang dirancang untuk ketidakpastian, perusahaan dapat mempertahankan pelanggan ini lebih lama ke Fase Endgame.

Bekerja dengan White Hat Core Drives, Core Drive 7 adalah cara yang bagus untuk menginspirasi Epic Meaning & Calling, melengkapi Pemberdayaan Kreativitas & Umpan Balik, dan meningkatkan serta meningkatkan nilai Kepemilikan & Kepemilikan. Bekerja dengan Black Hat Core Drives, Unpredictability & Curiosity yang dipasangkan dengan Scarcity & Impatience, menciptakan perilaku obsesif dan adiktif, sekaligus menghasilkan emosi negatif rasa takut dan khawatir jika cocok dengan Core Drive 8: Loss & Avoidance.

2.6.8. Core Drive 8 : Loss & Avoidance

Drive inti ini didasarkan pada penghindaran sesuatu yang negatif terjadi. Dalam skala kecil, bisa jadi untuk menghindari kehilangan

pekerjaan sebelumnya. Pada skala yang lebih besar, mungkin untuk menghindari mengakui bahwa semua yang Anda lakukan sampai saat ini tidak berguna karena Anda sekarang berhenti. Selain itu, peluang yang memudar memiliki pemanfaatan kuat Core Drive ini, karena orang merasa jika mereka tidak segera bertindak, mereka akan kehilangan kesempatan untuk bertindak selamanya.



Gambar 2.9. Loss & Avoidance

Kehilangan dan Penghindaran adalah drive inti kedelapan dan terakhir dalam Kerangka Kerja Oktalisis. Ini memotivasi melalui rasa takut kehilangan sesuatu atau peristiwa yang tidak diinginkan terjadi.

Konsep dalam banyak game populer adalah tetap hidup untuk maju ke babak berikutnya. Bergantung pada desain game, mati atau melukai karakter Anda berarti Anda sekarang dipaksa untuk memulai kembali atau kehilangan sesuatu yang signifikan baik itu koin, uang, jumlah nyawa yang Anda miliki, atau kemunduran lain yang membuatnya lebih sulit untuk mencapai win-state.

Keengganan terhadap kehilangan ini jelas tidak terbatas pada game. Ada banyak situasi di dunia nyata di mana kita bertindak berdasarkan rasa takut kehilangan sesuatu yang mewakili investasi waktu, usaha, uang, atau sumber daya lainnya. Untuk mempertahankan ego dan rasa diri kita, Core Drive 8: Loss & Avoidance kadang-kadang memanifestasikan dirinya melalui penolakan kita untuk menyerah dan mengakui bahwa segala yang telah kita lakukan sampai saat ini telah dianggap tidak berguna.

Bahkan peluang baru yang dianggap memudar dapat menunjukkan bentuk Kerugian & Penghindaran. Jika orang tidak segera bertindak pada kesempatan sementara ini, mereka merasa kehilangan kesempatan untuk bertindak selamanya.

Core Drive 8: Kehilangan & Penghindaran adalah motivator kuat yang digunakan secara blak-blakan oleh semua jenis organisasi dan sistem. Core Drive 8 menghasilkan hasil Black Hat seperti rasa urgensi dan obsesi yang tinggi. Namun, dalam jangka panjang hal ini menempatkan pengguna dalam kondisi tidak nyaman.

Dalam banyak kasus, Core Drive 8: Kehilangan & Penghindaran bekerja bahu-membahu dengan Core Drive 6: Kelangkaan & Ketidaksabaran karena eksklusivitas dan penawaran terbatas sering dikemas dengan rasa takut kehilangan eksklusivitas atau penawaran yang memudar. Kedua Core Drives ini tidak harus hidup berdampingan sekalipun. Misalnya, teknik permainan Core Drive 6 dari Penjajaran Berlabuh (di mana Anda memberikan dua opsi kepada pengguna untuk

menyelesaikan Aksi yang Diinginkan, kombinasi dari Core Drive 6 dan 3 tidak menarik banyak kekuatan dari Kehilangan & Penghindaran.

Cocok dengan Core Drive 7: Ketidakpastian & Keingintahuan, ketakutan emosional Core Drive 8 menjadi lebih besar dan bahkan lebih melumpuhkan. Yang menarik, wawasan Daniel Kahneman * Pola Empat Kali Lipat menunjukkan bahwa, dalam peristiwa probabilitas kerugian rendah, kita menjadi enggan mengambil risiko untuk mencegah risiko kecil itu terjadi. Namun, dalam peristiwa kehilangan probabilitas tinggi di mana kita dipaksa untuk memilih kerugian (100%) tertentu, atau peluang 90% untuk kehilangan \$ 200 dan peluang 10% untuk tidak kehilangan apa pun, kita menjadi pencari risiko dan memilih rute di mana kita dapat meramalkan secercah harapan. Bagaimanapun, ketakutan adalah yang memotivasi kita untuk tetap hidup, tetapi harapan adalah tujuan hidup banyak dari kita.

2.6.9. Skor Octalysis

Sistem gamified yang baik tidak perlu memiliki semua Core, beberapa produk dapat melakukan dengan sukses dengan hanya mengandalkan drive inti *Social Influence* ataupun drive inti *Scarcity*.

Untuk menghasilkan skor Octalysis, adalah dengan mengambil beberapa subjek analisis dari setiap drive inti, menetapkan angka antara 0-10 berdasarkan penilaian pribadi, data, pengalaman, wawancara, maupun hasil koesioner lalu kuadratkan angka tersebut untuk mendapatkan Skor drive inti. Setelah mendapatkan skor dari kedelapan core drive, maka akan diperoleh Skor Octalysis untuk aplikasi.

Skor tersebut sesungguhnya tidak terlalu berguna dan tidak dapat ditindaklanjuti, hanya memberikan gambaran untuk fokus pada hal yang kurang dimiliki Core Drive.

2.7. Penelitian Sebelumnya

Daftar penelitian-penelitian sebelumnya dengan topik terkait gamifikasi ditunjukkan pada tabel 2.4 yang menjabarkan sejumlah penerapan gamifikasi kaitannya dengan Citizen Relationship Management serta penerapan pada sektor publik dengan menggunakan berbagai macam framework.

Tabel 2.1. Daftar Penelitian Sebelumnya

Pengarang dan Tahun	Pembahasan	Metode Penelitian	Hasil
(Crowley et al., 2012)	Gamification of Citizen Sensing through Mobile Social Reporting	Mengembangkan mobile social reporting framework	Memperkenalkan konsep pelaporan mobile sosial di mana komunitas orang melaporkan masalah dalam lingkungan mereka, yang memanfaatkan web sosial dan permainan sosial untuk menciptakan pengalaman yang menyenangkan dan lengket bagi pengguna. Dengan mendorong pengguna untuk memperbaiki masalah tertentu, platform pelaporan bertujuan untuk membuat lingkaran umpan balik untuk mendorong pengguna untuk melaporkan dan untuk mengambil bagian secara individu atau sebagai kelompok dalam memperbaiki masalah ini.
(Yfantis & Tseles, 2017)	Exploring Gamification In The Public Sector Through The Octalysis Conceptual Model	Menggunakan Octalysis gamification framework	Hasil yang diperoleh dari penelitian ini adalah mengeksplorasi penggunaan gamifikasi di sektor publik dan khususnya adopsi unsur-unsur permainan untuk digunakan lebih lanjut di platform publik yang ada. Kerangka kerja Octalysis digunakan sebagai alat untuk mendeteksi elemen-elemen game di platform publik dan mengevaluasi kinerjanya dalam hal implementasi.

Pengarang dan Tahun	Pembahasan	Metode Penelitian	Hasil
(Kazhamiakin, Marconi, Martinelli, Pistore, & Valetto, 2016)	A Gamification Framework for the Long-term Engagement of Smart Citizens	Three Layer Gamification Framework (Enables, Services, Front-End)	Hasil dari penelitian ini adalah adanya potensi mekanisme gamifikasi untuk mendorong perubahan perilaku sukarela, dengan mengembangkan aplikasi berbasis gamifikasi untuk mempererat hubungan pemerintah dengan masyarakat.
(Coronado, J. E., & Urriago, 2014)	Gamification: An Effective Mechanism to Promote Civic Engagement and Generate Trust?	Menggunakan Octalysis gamification framework	Hasil dari penelitian ini adalah Gamifikasi dapat menjadi alat yang berguna untuk mempromosikan keterlibatan sipil dan meningkatkan hubungan antara warga negara dan Negara. Menggunakan motivasi ekstrinsik sebagai bagian dari strategi gamifikasi untuk memaksimalkan manfaat dan berkontribusi secara efektif terhadap perubahan perilaku
(Zica, Ionica, & Leba, 2018)	Gamification in The Context of Smart Cities	Menggunakan waterfall lifecycle dengan tehnik Gamification	Hasil dari penelitian ini adalah usulan membuat aplikasi yang memungkinkan pembangunan kota pintar virtual disesuaikan oleh setiap penggunaan. mengusulkan metodologi baru yang mengintegrasikan gamification ke dalam siklus hidup suatu perangkat lunak produk yang disebut "From Mine to my City". Ini juga mengusulkan arsitektur sistem yang menargetkan tahap pertama siklus hidup yang berarti menangkap persyaratan pengguna / warga negara.

Pengarang dan Tahun	Pembahasan	Metode Penelitian	Hasil
(Bista, Nepal, Paris, & Colineau, 2014)	Gamification for Online Communities: A Case Study for Delivering Government Services	Menggunakan Gamification Model dengan enam fase	Hasil dari penelitian ini adalah memperkenalkan gamification dalam komunitas online untuk mendukung penerima kesejahteraan yang beralih dari satu pembayaran ke pembayaran lainnya. Mendefinisikan model formal gamification dan proses desain gamification. Menunjukkan bagaimana umpan balik yang disediakan oleh data gamifikasi tersebut memiliki potensi untuk berguna bagi penyedia komunitas untuk lebih memahami kebutuhan masyarakat dan mengatasinya dengan tepat untuk mempertahankan tingkat keterlibatan dalam komunitas.

Sumber : Kumpulan Penelitian Tentang Gamification Framework

Penelitian yang dilakukan oleh (Crowley et al., 2012) mengenai *Gamification of Citizen Sensing through Mobile Social Reporting*. Menguraikan kerangka kerja pelaporan sosial secara *mobile* yang memanfaatkan web sosial dan permainan sosial untuk menciptakan pengalaman yang menyenangkan dan lengket bagi pengguna. Dengan memasukkan elemen-elemen game ke dalam kerangka kerja, ini memungkinkan pengukuran yang mungkin dari penambahan keterlibatan pengguna melalui gamifikasi ini. Dengan mendorong pengguna untuk memperbaiki masalah tertentu, platform pelaporan bertujuan untuk membuat lingkaran umpan balik untuk mendorong pengguna untuk melaporkan dan untuk mengambil bagian secara individu atau sebagai kelompok dalam memperbaiki masalah ini.

Penelitian yang dilakukan oleh (Yfantis & Tseles, 2017) mengenai *Exploring Gamification In The Public Sector Through The Octalysis Conceptual Model*. Tujuan penelitian ini adalah mengeksplorasi penggunaan gamifikasi di sektor publik dan khususnya adopsi unsur-unsur permainan untuk digunakan lebih lanjut di platform publik yang ada. Octalysis digunakan untuk mengevaluasi elemen-elemen permainan dengan mendeteksi kinerja setiap elemen dalam bentuk yang ada dari situs web pemerintah. Nilai dari penelitian ini terletak pada kenyataan bahwa sektor publik adalah area penelitian yang diremehkan untuk implementasi gamification, jadi semoga pekerjaan ini akan memicu minat penelitian di komunitas pembuat kebijakan publik dan ilmuwan teknologi informasi. Saran untuk penelitian lebih lanjut dalam bidang ini adalah perbaikan

kerangka Octalysis untuk memenuhi kebutuhan konteks penggunaan yang berbeda.

Penelitian yang dilakukan oleh (Kazhamiakin et al., 2016) tentang *A Gamification Framework for the Long-term Engagement of Smart Citizens*. Tujuan penelitian ini adalah memfasilitasi dan mendorong perubahan positif dalam perilaku warga dengan menyajikan kerangka kerja gamifikasi berbasis layanan yang dapat digunakan untuk mengembangkan game yang telah berjalan lama di atas layanan dan sistem yang ada di dalam Smart City, dan mendiskusikan beberapa temuan awal dalam percobaan lapangan terbuka yang berjalan di kota Rovereto, Italia, untuk mempromosikan mobilitas perkotaan yang berkelanjutan.

Penelitian yang dilakukan oleh (Coronado, J. E., & Urriago, 2014) tentang *Gamification: An Effective Mechanism to Promote Civic Engagement and Generate Trust?*. Membahas masalah partisipasi warga negara dalam kerangka pemerintahan dan menganalisis elemen-elemen yang membentuk teori yang dengannya. Gamifikasi dapat menjadi alat yang berguna untuk mempromosikan keterlibatan sipil dan meningkatkan hubungan antara warga negara dan Negara. Mencapai tujuan-tujuan ini tergantung pada penggunaan motivasi yang tepat, mempromosikan perubahan perilaku dan tidak hanya tindakan mengenai topik tertentu. Menggunakan motivasi ekstrinsik sebagai bagian dari strategi gamifikasi berguna pada tahap awal, tetapi untuk memaksimalkan manfaat dan berkontribusi secara efektif terhadap perubahan perilaku, perlu untuk

memajukan motivasi intrinsik, yang lebih berkelanjutan dan tidak berakhir tergantung pada permainan atau rangsangan eksternal.

Penelitian yang dilakukan oleh (Zica et al., 2018) tentang *Gamification in The Context of Smart Cities* menyertakan teknik gamification dalam tahap menangkap persyaratan warga untuk membangun kota yang cerdas. Sistem yang diusulkan dalam makalah ini adalah untuk membuat aplikasi yang memungkinkan pembangunan kota pintar virtual disesuaikan oleh setiap pengguna. Sebagian besar orang dari generasi TI dapat menciptakan kota yang cerdas, tetapi tidak semua dari mereka akan tertarik untuk melanjutkan pengembangannya. Sangat penting untuk membuat pengguna tetap terlibat. Inilah alasan mengapa gamifikasi adalah alat yang sangat penting yang dapat dan harus digunakan ketika merancang aplikasi kota pintar. Makalah ini mengusulkan metodologi baru yang mengintegrasikan gamification ke dalam siklus hidup suatu perangkat lunak produk yang disebut "From Mine to My City". Ini juga mengusulkan arsitektur sistem yang menargetkan tahap pertama siklus hidup yang berarti menangkap persyaratan pengguna / warga negara. Arsitektur ini dimulai dari profil pengguna individu dan, setelah menerapkan algoritma untuk menganalisis dan mengekstraksi karakteristik pengguna dan menggunakan teknik gamification, kota-kota virtual dibangun / dirancang.

Penelitian yang dilakukan oleh (Bista et al., 2014) tentang *Gamification for Online Communities: A Case Study for Delivering Government Services*. Mempresentasikan desain dan implementasi model gamification untuk komunitas online, dengan instantiasinya dalam komunitas online yang

dirancang dengan lembaga pemerintah dengan tujuan memberikan layanan dukungan kepada penerima kesejahteraan yang beralih ke pekerjaan. Menemukan bagaimanapun, bahwa gamification yang diperkenalkan memungkinkan untuk mendapatkan umpan balik yang dipercepat tentang kehidupan di komunitas, memberi tingkat abstraksi yang berguna atas data mentah. analisis data rencana membantu pengamat komunitas atau moderator untuk memvisualisasikan dan memantau komunitas secara sekilas, memperoleh umpan balik yang berharga untuk mengatasi masalah keterlibatan yang mungkin timbul dan meningkatkan potensi untuk mendapatkan komunitas yang berkelanjutan.