

## APLIKASI KONTRAK BERBASIS KINERJA DALAM PROSES INOVASI DI BISNIS START-UP STUDI KASUS: PT BIK

Uly Yunita Nafizah<sup>1</sup>

[ullyyunita@telkomuniversity.ac.id](mailto:ullyyunita@telkomuniversity.ac.id)

**Abstract:** Dengan sumber daya yang terbatas bisnis start-up selalu dituntut untuk melakukan inovasi yang kontinu untuk dapat bertahan di tengah persaingan bisnis. Melibatkan pihak penyedia dalam proses inovasi menjadi salah satu cara untuk meningkatkan inovasi suatu perusahaan, khususnya di bisnis start-up. Hubungan antara pihak penyedia dengan bisnis start-up perlu diatur melalui suatu mekanisme spesifik yang diharapkan dapat meningkatkan proses inovasi di start-up. Dalam studi ini, mekanisme kontrak berbasis kinerja diusulkan menjadi salah satu cara untuk meningkatkan proses inovasi internal. Kontrak berbasis kinerja merupakan jenis kontrak yang berfokus terhadap outcome dengan minimnya level spesifikasi, sehingga diharapkan memberikan motivasi dan ruang bagi pihak penyedia untuk melakukan proses inovasi. Dalam penelitian ini, hubungan antara aplikasi kontrak berbasis kinerja dan proses inovasi serta aplikasi kontrak berbasis kinerja di dalam bisnis start-up dianalisis melalui desk study dari penelitian eksisting. Selanjutnya, studi kasus di PT BIK dilakukan untuk mendapatkan pemahaman empirik dari aplikasi berbasis kinerja dalam proses inovasi di bisnis start-up.

**Keywords :** Inovasi Inkremental, Inovasi Radikal, Kontrak Berbasis Kinerja, Proses Inovasi, Pihak penyedia, Bisnis Start-up.

### PENDAHULUAN

Inovasi, baik dalam bentuk produk, proses, dan jasa, merupakan komponen kritis dalam suatu perusahaan untuk dapat bertahan di tengah persaingan global [1]. Untuk dapat bersaing di dunia yang semakin kompetitif, perusahaan harus senantiasa menemukan cara untuk meningkatkan kemampuan inovasinya. Di satu sisi start-up sebagai perusahaan yang baru dirintis oleh wiraswasta memiliki keterbatasan sumber daya, baik keterbatasan biaya, sumber daya manusia, dan kemampuan, untuk melakukan proses inovasi [2] Terlebih jika bisnis start-up tersebut bergerak di bidang teknologi dimana dituntut untuk lebih intens mengikuti perubahan teknologi [3]. Terkait dengan keterbatasan bisnis tersebut, salah satu cara untuk melakukan inovasi adalah dengan melakukan suatu proses inovasi yang menggunakan sumber daya dan kemampuan yang dimiliki pihak-pihak eksternal untuk meningkatkan proses inovasi internal suatu perusahaan [4].

Salah satu bentuk proses inovasi dengan melibatkan pihak eksternal adalah dengan melibatkan pihak penyedia dalam proses inovasi, sesuai dengan peran pihak penyedia yang semakin penting sebagai sumber solusi, ide, dan teknologi yang inovatif [5]. Dengan bekerjasama dengan pihak penyedia, suatu perusahaan diharapkan dapat memaksimalkan potensi inovatif dari produknya. Walaupun begitu, hubungan antar organisasi (*inter-organizational relationship*) antara suatu perusahaan dengan pihak penyedia rentan terhadap perilaku oportunistik atau kegagalan koordinasi [6][7][8]. Untuk mengatasi hal ini, hubungan antar organisasi biasanya dikendalikan oleh rasa kepercayaan (*trust*) yang kuat antara dua perusahaan atau melalui sebuah kontrak sebagai penjamin hubungan legal. Meskipun demikian, kontrak tradisional dianggap terlalu kaku dalam mengatur hubungan dan perilaku pihak penyedia sehingga menghalangi ruang untuk inovasi dalam hubungan antar-organisasi.

Untuk mengatasi potensi masalah dari kontrak tradisional, kontrak berbasis kinerja diusulkan sebagai sarana menjalin kerjasama atas proses inovasi, khususnya untuk menyokong proses inovasi di start-up. Kontrak berbasis kinerja adalah kontrak yang fokus terhadap keluaran (*outcome*) dari proses dibanding berfokus terhadap bagaimana cara pengerjaan proses (*how*) atau apa saja sumber daya yang dibutuhkan (*what*) [9]. Berbeda dengan kontrak tradisional, kontrak berbasis kinerja memiliki karakteristik unik dimana dalam kontraknya minim deskripsi level spesifikasi dan minim deskripsi *reward* yang akan diterima oleh pihak penyedia. Dengan karakteristik tersebut, kontrak berbasis kinerja diharapkan dapat meningkatkan motivasi pihak penyedia untuk terlibat secara aktif dalam proses inovasi yang dilakukan oleh bisnis start-up.

Walaupun berdasarkan karakteristik kontrak berbasis kinerja dinilai potensial untuk meningkatkan proses inovasi di start-up, studi spesifik perlu dilakukan untuk memvalidasi usulan tersebut. Studi ini bermaksud untuk melakukan studi eksploratif terkait aplikasi kontrak berbasis kinerja dalam proses inovasi di bisnis start-up. Studi ini, khususnya, ingin menggali informasi terkait: 1) hubungan antara kontrak berbasis kinerja dengan proses inovasi dan 2) aplikasi kontrak berbasis kinerja di bisnis start-up.

## KAJIAN PUSTAKA

### A. Start-up

Bisnis *start-up* didefinisikan sebagai perusahaan rintisan atau perusahaan yang relatif baru beroperasi dan sedang dalam fase pengembangan perusahaan [2]. Melalui fase *start-up*, ide-ide baru diperkenalkan di pasar dengan tujuan untuk menguntungkan suatu perusahaan dari segi ekonomi secara kontinu [10]. Bisnis *start-up* sendiri identik dengan bisnis yang berkaitan dengan bidang teknologi, khususnya teknologi informasi. Menurut Centre for Human Genetic Research (2016), Indonesia tercatat sebagai negara yang memiliki jumlah *start-up* tertinggi di Asia Tenggara, dimana jumlahnya mencapai sekitar 2.000 [11]. Di Indonesia sendiri, potensi *start-up* sangat menjanjikan dimana pertumbuhan sektor bisnis elektronik Indonesia tumbuh sebesar 22% di tahun 2016, jumlah belanja teknologi informasi mengalami peningkatan sebesar 8,3% di tahun 2016, dan meningkatnya jumlah investor *start-up* dimana terdapat pengucuran nilai investasi sebesar Rp. 2,09 triliun kepada 28 perusahaan *start-up* di Indonesia [12].

Beberapa masalah dalam bisnis *start-up* menghambat pengembangan bisnis tersebut seperti terbatasnya modal investasi, terbatasnya kemampuan dan skill sumber daya manusia, minimnya aliansi strategis, dan minimnya/ketidakadaan proses bisnis [2]. Keterbatasan yang dialami bisnis *start-up* menyebabkan proses inovasi bisnis *start-up* pun dilakukan secara terbatas sehingga menghasilkan produk inovasi yang tidak maksimal. Masalah keterbatasan proses inovasi ini menyebabkan tingginya tingkat kegagalan dari bisnis *start-up* bisnis [2]. Berdasarkan studi literatur diketahui bahwa tingkat kelangsungan hidup bisnis *start-up* sangatlah rendah, dimana hanya 20%-40% *start-up* yang berhasil melewati dua tahun pertamanya, dan hanya 40%-50% bisnis *start up* yang berhasil melalui tujuh tahun pertamanya [13][14][15].

Inovasi dalam sebuah *start-up* menjadi salah satu faktor berpengaruh untuk menentukan tingkat kelangsungan hidup suatu bisnis *start-up* [13]. Dalam studi Cevis dan Marsili diketahui bahwa proses inovasi dapat meningkatkan tingkat kelangsungan hidup sebesar 11% [16]. Mengingat pentingnya proses inovasi dalam suatu bisnis *start-up*, inovasi baik dari aspek produk maupun proses sebaiknya secara kontinu dilakukan untuk bersaing dalam persaingan global [17]. Dalam konteks bisnis *start-up*, proses inovasi erat kaitannya dengan proses pengembangan produk baru, dimana bisnis *start-up* berusaha mengembangkan produk maupun pasar baru [13]. Studi ini kemudian berfokus pada pada proses inovasi bisnis *tech start-up*, khususnya dalam kaitannya dengan proses pengembangan produk baru, baik produk baru yang sifatnya inovasi inkremental maupun inovasi radikal. Proses inovasi yang dilakukan pun harus menguntungkan dua pihak, baik pihak bisnis *start-up* maupun pihak partner.

### B. Pelibatan Pihak Penyedia dalam Proses Inovasi

Bisnis *start-up* selalu dituntut untuk melakukan inovasi yang berkelanjutan, mengingat posisi bisnis *start-up* yang lebih rentan dibanding perusahaan mapan. Dalam aspek bisnis, bisnis *start-up* rentan baik dari sisi input dan output [18]. Dari sisi input, misalnya, bisnis *start-up* cenderung memiliki keterbatasan sumber daya yang mencakup sumber daya uang, tenaga kerja, pengetahuan, maupun *link*. Dari sisi output, misalnya, bisnis *start-up* memiliki pangsa pasar yang rentan. Salah satu cara untuk mengatasi kekurangan yang dimiliki bisnis *start-up* adalah dengan memanfaatkan ekosistem inovasi untuk mengakuisisi sumber daya dari luar, misalnya terkait pendanaan maupun terkait kapabilitas/pengetahuan [20].

Pihak penyedia merupakan salah satu aktor dalam ekosistem inovasi yang berperan sebagai sumber solusi, ide, dan teknologi yang inovatif [5] dan merupakan suatu penggerak proses inovasi dalam suatu perusahaan [21]. Di awal tahun 2000an, pelibatan pihak penyedia dalam proses inovasi menjadi salah satu trend, khususnya dalam konteks proses pengembangan produk (*new product development*) [22]. Dalam mengembangkan produk inovasi radikal, khususnya, peran pihak penyedia dibutuhkan untuk meminimalisir dampak ketidakpastian teknologi yang tinggi [23]. Dalam lingkup studi ini, pihak penyedia didefinisikan sebagai pihak yang memberikan input, baik berupa barang maupun jasa, dalam sebuah proses inovasi di dalam bisnis *tech start-up*. Dengan kata lain pihak penyedia merupakan pihak ketiga yang memberikan jasa terkait penyediaan barang maupun jasa.

### C. Kontrak Berbasis Kinerja

Kontrak berbasis kinerja (*performance based contract*) merupakan salah satu jenis mekanisme kontrak dimana *reward* yang diberikan akan disesuaikan dengan tingkat pencapaian dan tingkat kinerja [9]. Berbeda dengan tipe-tipe kontrak kerja seperti kontrak jenis *fixed price* atau kontrak jenis *cost-plus*, kontrak berbasis kinerja fokus pada pendefinisian apa yang harus diserahkan dibandingkan menjelaskan bagaimana atau apa yang harus dilakukan [24]. Secara umum, kontrak berbasis kinerja dicirikan dengan rendahnya level spesifikasi kontrak dan level *rewards* yang disesuaikan dengan tingkat pencapaian [6]. Rendahnya level spesifikasi berarti kesepakatan yang disetujui dalam kontrak lebih sedikit, kurang lengkapnya spesifikasi dan syarat proses, aktivitas, perilaku, maupun masukan dalam kontrak, dan longgarnya kontrak [25].

Selanjutnya, dalam kontrak berbasis kinerja, mekanisme “pembayaran sesuai kinerja” (*performance based payment*) diterapkan, dimana jenis dan jumlah *rewards* yang diberikan akan tergantung pada tingkat pencapaian kinerja yang telah disepakati sebelumnya [26].

Berdasarkan studi literatur, kontrak berbasis kinerja (*performance based contract*) dinilai dapat memberikan efek positif bagi proses inovasi [6][27]. Dengan karakteristiknya, kontrak berbasis kinerja memungkinkan pihak partner memiliki otonomi untuk melakukan perubahan dan perbaikan cara terkait proses penghantaran (*delivery*) produk maupun jasa yang ditetapkan dalam kontrak [6]. Mekanisme *performance based contract* pun dianggap dapat memotivasi pihak partner untuk meningkatkan kemampuannya demi mencapai atau bahkan melebihi level kinerja yang diharapkan [6]. Berdasarkan karakteristik kontrak tersebut, aplikasi kontrak berbasis kinerja kemudian diusulkan untuk diterapkan dalam hubungan antar organisasi antara pihak bisnis *start-up* dengan pihak penyedia untuk mendukung proses inovasi.

## METODELOGI PENELITIAN

Penelitian ini bermaksud melakukan studi eksplorasi terkait aplikasi metode kontrak berbasis kinerja di dalam bisnis *start-up*, khususnya dalam kaitannya dengan proses inovasi. Berdasarkan karakteristik umum dari kontrak berbasis kinerja, jenis kontrak ini dirasa mampu mendorong motivasi pihak penyedia untuk lebih terlibat dalam proses inovasi yang dilakukan oleh bisnis *start-up*, khususnya dalam kaitannya dengan proses pengembangan produk. Studi ini kemudian dilakukan untuk melakukan penggalian informasi terkait: 1) hubungan kontrak berbasis kinerja dengan proses inovasi, 2) aplikasi kontrak berbasis kinerja di bisnis *start-up*. Proses penggalian informasi dilakukan dengan metode *desk study*, yaitu dengan melakukan studi literatur dari penelitian eksisting.

Tahap selanjutnya, studi kasus aplikasi kontrak berbasis kinerja (*performance based contract*) di salah satu bisnis *tech start-up* dipaparkan. Studi kasus dilakukan untuk melakukan analisis secara empirik efek aplikasi kontrak berbasis kinerja terhadap proses inovasi di bisnis. Studi kasus dilakukan di PT BIK, suatu bisnis *start-up* yang bergerak dalam bidang transportasi, dengan melakukan metode observasi dan wawancara.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Hasil dan Analisis

#### 1. Analisis Aplikasi Kontrak Berbasis Kinerja terhadap Proses Inovasi

Berdasarkan studi literatur, beberapa faktor diketahui mempengaruhi efek aplikasi kontrak berbasis kinerja terhadap proses inovasi, yaitu (1) metode performa diukur dan dihargai, (2) level spesifikasi kontrak, dan 3) jenis dan jumlah tekanan ke pihak penyedia. Selanjutnya diusulkan bahwa efek kontrak berbasis kinerja (*performance based-contract*) terhadap inovasi berbeda tergantung jenis inovasinya, apakah inovasi radikal atau inovasi inkremental [6].

##### a. Metode Performa Diukur dan Dihargai

Dalam kontrak berbasis kinerja (*performance based-contract*), pihak penyedia akan dihargai berdasarkan keluaran hasilnya (*outcome*) [28]. Dengan kata lain, kontrak berbasis kinerja menerapkan sistem *pay-for-performance* dimana keluaran hasil yang dihasilkan oleh pihak penyedia akan berbanding lurus dengan *reward* yang diterima oleh pihak penyedia [6]. Kontrak berbasis kinerja diklaim dapat meningkatkan proses inovasi karena secara tidak langsung mendorong pihak penyedia untuk berani mengambil resiko, khususnya untuk inovasi radikal [29]. Berbeda dengan inovasi inkremental, radikal inovasi melibatkan ketidakpastian yang tinggi, tingkat kompleksitas yang tinggi, dan output yang lebih tidak dapat diprediksi sehingga menyebabkan resiko yang lebih besar untuk pihak penyedia [30][31]. Dalam kontrak berbasis kinerja (*performance based-contract*) besarnya tingkat resiko dikompensasi dengan tingkat keuntungan yang lebih tinggi [32]. Dengan menggunakan kontrak berbasis kinerja, diharapkan pihak penyedia lebih termotivasi untuk berani melakukan inovasi yang bersifat radikal dengan adanya *reward* berupa potensi keuntungan yang lebih besar [32].

Teori ini sejalan dengan teori ekspektasi, dimana manusia lebih termotivasi untuk meningkatkan kinerja, jika terdapat hubungan yang jelas antar usaha (*effort*) dengan keuntungan (*reward*) [33]. Berdasarkan karakteristik dari kontrak berbasis kinerja, pihak penyedia dihargai sesuai dengan keluaran hasil (*outcome*) dimana secara tidak langsung keluaran hasil akan berhubungan dengan usaha (*effort*) yang dikeluarkan oleh pihak penyedia [28]. Dengan mekanisme kontrak berbasis kinerja, pihak penyedia diharapkan lebih termotivasi untuk melakukan investasi untuk meningkatkan kinerja dalam melakukan proses inovasi, dengan harapan *reward* yang didapat akan setimpal dengan *effort* yang dikeluarkan [33].



## b. Level Spesifikasi Kontrak

Kontrak berbasis kinerja (*performance based-contract*) lebih berfokus terhadap pencapaian (*outcome*) dibandingkan berfokus terhadap penjelasan detail dan spesifikasi terkait proses, input, maupun tindakan. Dampaknya adalah detail isi kontrak berbasis kinerja kurang lengkap dibandingkan jenis kontrak lainnya, misal kontrak jenis *fixed-price* dan jenis *cost-plus*. Dengan kata lain, kontrak berbasis kinerja memiliki level spesifikasi kontrak yang lebih rendah dibandingkan jenis kontrak lain. Spesifikasi kontrak sendiri didefinisikan sebagai suatu level persyaratan kontrak yang mencakup, a) spesifikasi teknis dari produk, b) prosedur implementasi, c) pertimbangan finansial dan legal, d) dan fitur-fitur kontrak lainnya, yang didetailkan dalam kontrak [36].

Terkait dengan proses inovasi, Wang dkk. berargumen bahwa kontrak yang terlalu spesifik dapat membatasi proses inovasi, karena sempitnya ruang lingkup yang tersedia untuk berimprovisasi [27]. Dengan menggunakan kontrak berbasis kinerja, tingkat spesifikasi kontrak dapat dibuat lebih minim sehingga diharapkan dapat mendorong proses inovasi. Kontrak berbasis keluaran hasil (*outcome*) ini menyebabkan pihak penyedia mendapat ruang lebih luas, baik dari sisi waktu, proses, input, untuk mencapai hasil yang lebih inovatif [37]. Meskipun begitu, setidaknya beberapa standar minimum keluaran hasil (*outcome*) tetaplah harus dicantumkan dalam spesifikasi kontrak, khususnya dalam membuat inovasi jenis inkremental. Detalisasi syarat minimum ini perlu dilakukan untuk menghindari deviasi yang terlalu besar dari kondisi eksisting dan kondisi yang ingin dicapai [6] [38].

## c. Jenis dan jumlah tekanan (*pressure*) yang diberikan kepada pihak penyedia

Jenis dan jumlah tekanan (*pressure*) yang diberikan kepada pihak penyedia mempengaruhi proses inovasi yang dilakukan oleh pihak penyedia. Untuk radikal inovasi, misalnya, tingkat tekanan yang dirasakan oleh pihak penyedia lebih tinggi dibanding jenis inovasi inkremental [6]. Hal ini menyebabkan besar kemungkinan pihak penyedia, khususnya dengan karakter penghindar resiko (*risk averse*), cenderung menghindari proses inovasi jenis radikal dalam melakukan mekanisme kontrak berbasis kinerja.

Jenis dan jumlah tekanan (*pressure*) juga dapat mempengaruhi tingkat kreatifitas dan kemampuan inovasi dari pihak penyedia. Berdasarkan hukum dari Yerkes-Dodson, hubungan antara tekanan (*pressure*) dan kinerja (*performance*) berbentuk model U terbalik, sehingga kinerja maksimal akan dicapai jika tingkat tekanan (*pressure*) adalah level moderate [39]. Jika level tekanan (*pressure*) terlalu minim maka pihak penyedia dapat mengalami penurunan motivasi, sedangkan jika level tekanan (*pressure*) terlalu tinggi maka pihak penyedia dapat mengalami *stress* yang mengakibatkan turunnya tingkat kreatifitas dan kemampuan inovasi. Jenis tekanan (*pressure*) juga mempengaruhi tingkat kreatifitas dan kemampuan inovasi dari pihak penyedia. Berdasarkan studi, tekanan (*pressure*) dapat meningkatkan tingkat kreatifitas jika jenis tekanan (*pressure*) diberikan dalam konteks kerja dan menantang secara intelektual [40]. Terkait dengan hal tersebut, dalam Kontrak berbasis kinerja, level dan jenis tekanan (*pressure*) yang diberikan ke pihak penyedia sebaiknya dengan level yang moderate dan dengan jenis tekanan yang “sehat”.

## 2. Analisis Aplikasi Kontrak Berbasis Kinerja dalam Start-up

Untuk mengatasi keterbatasan sumber daya yang dimiliki, bisnis *start-up* memiliki kecenderungan yang lebih untuk melibatkan pihak eksternal dalam melakukan proses inovasi dibandingkan perusahaan yang sudah mapan. Pelibatan pihak eksternal dalam proses inovasi sendiri dikenal dengan istilah inovasi terbuka (*open innovation*), dimana perusahaan memanfaatkan sumber daya, pengetahuan, dan kapabilitas yang berasal dari aliran masuk maupun aliran keluar dalam rangka mempercepat proses inovasi internal maupun untuk memperluas pasar [4]. Dalam konteks bisnis *start-up*, mayoritas bisnis *start-up* memanfaatkan aspek *outside-in* dari sebuah proses inovasi terbuka, dimana bisnis *start-up* bermaksud untuk memperkaya pengetahuan dan kemampuan inovasi melalui integrasi dengan pihak eksternal [40].

Berdasarkan studi literatur diketahui bahwa pihak penyedia merupakan pihak yang paling sering dilibatkan dalam proses inovasi, khususnya dalam sebuah unit bisnis kecil [22]. Pihak penyedia sebagai pihak penyedia produk maupun jasa yang dibutuhkan menjadi sumber solusi, ide, dan teknologi yang inovatif [5]. Dalam konteks bisnis *start-up*, pihak penyedia umumnya memiliki posisi tawar-menawar (*bargaining power*) yang lebih besar dibandingkan bisnis *start-up* karena tingginya tingkat ketergantungan bisnis *start-up* [23]. Hal ini menyebabkan hubungan antar organisasi yang tidak seimbang antara pihak penyedia dengan pihak penyediannya.

Aplikasi kontrak berbasis kinerja kemudian berguna untuk meningkatkan kekuatan tawar-menawar (*bargaining power*) dari pihak *start-up*. Selain untuk memotivasi pihak penyedia untuk melakukan inovasi, aplikasi kontrak jenis ini juga berfungsi untuk memastikan bahwa pihak penyedia menyediakan keluaran hasil (*outcome*) dari kontrak sesuai dengan yang telah

disepakati [6]. Dengan mekanisme kontrak berbasis kinerja, tindakan oportunistik yang mungkin dilakukan oleh pihak *supplier* dapat diminimalisasi [6].

## B. Pembahasan: Kasus di PT BIK

PT BIK (BIK) merupakan *start-up* berbasis bidang transportasi yang berbasis di Bandung, Indonesia. Sejak didirikan tahun 2012, PT BIK melakukan proses inovasi yang kontinu, khususnya terkait dengan pengembangan produk. Dengan platform bisnis terkait kendaraan tidak bermotor (*non-motorized vehicle*), dalam waktu lima tahun PT BIK berhasil mengembangkan beberapa model produk bisnis, misalnya produk sistem *bike-sharing* bernama Boseh dan produk kurir tanpa emisi karbon bernama Punten. Walaupun demikian, sebagai bisnis *start-up*, PT BIK mengalami masalah terkait dengan keterbatasan sumber daya, baik sumber daya orang, uang, maupun pengetahuan dan kapabilitas. Untuk mengatasi hal tersebut, PT BIK secara aktif melakukan kolaborasi dengan pihak-pihak dalam lingkup ekosistem inovasi produk-produk mereka, baik terkait dengan pihak terkait pendanaan, pengatur regulasi, komunitas, dan pasar.

Saat ini, PT BIK sedang melakukan pengembangan produk baru dengan platform dasar sistem *bike-sharing* dimana dilakukan pengembangan mekanisme sistem *bike-sharing*, khususnya dalam mekanisme penguncian sepeda dan mekanisme *docking* sepeda. Produk baru yang direncanakan sebagai generasi baru dari sistem *bike-sharing* ini dinamakan sebagai *smart-bike sharing*, dimana mekanisme penguncian dan *docking* direncanakan akan menggunakan mekanisme otomatis dengan menggabungkan teknologi RFID dan NB-IoT. Selain itu, produk berupa sistem *bike-sharing* terbaru yang sedang dikembangkan akan menggunakan aplikasi *smartphone* sebagai metode *scanning* RFID dan metode pembayaran. Dengan kata lain, PT BIK bermaksud untuk mengaplikasikan pembaruan dari sisi teknologi ke dalam produk eksisting sehingga menjamudkan sebuah produk inovasi baru yang bersifat inkremental.

Dalam kaitannya dengan proses pengembangan produk *smartbike-sharing*, PT BIK yang memiliki *core business* dalam *non-motorized vehicle* memiliki keterbatasan akan pengetahuan, kemampuan, dan kapabilitas terkait teknologi untuk merealisasikan ide pengembangan produk tersebut menjadi sebuah produk riil. Lebih spesifiknya PT BIK tidak memiliki kapabilitas terkait aplikasi *software* maupun secara teknologi untuk mewujudkan *used case* NB-IoT dalam pengaplikasiannya di sistem *bike-sharing*. Untuk mengatasi hal tersebut, PT BIK kemudian melakukan kerjasama *joint venture* dengan pihak pengembang *hardware* dan *software* sebagai pihak penyedia dalam proses pengembangan produknya. Sebuah perusahaan *start-up* berbasis pengembangan aplikasi yang berbasis di Bandung, Indonesia, untuk kemudian disebut PT X, kemudian dipilih menjadi *partner* dan dilibatkan dalam proses inovasi PT BIK.

Kontrak berbasis kinerja digunakan dalam mengatur hubungan antar organisasi antara PT BIK dengan PT X, dimana kesepakatan dalam kontrak yang disetujui adalah terkait *output* kinerja per *milestone*. Dalam konteks pengembangan produk *smart-bike sharing* khususnya, keluaran hasil yang diharapkan adalah tersedianya aplikasi *smartphone* sesuai dengan spesifikasi teknis dasar yang ditentukan dan tersedianya mekanisme *smartlock* yang terintegrasi dengan teknologi NB-IoT. Di dalam kontrak, spesifikasi detail terkait produk, penjelasan step yang harus dilakukan, dan aturan-aturan lain dibuat lebih longgar dibandingkan menggunakan kontrak lainnya. Selain itu, *reward* pun ditentukan berdasarkan pencapaian kinerja dan keluaran hasil, dimana besarnya *reward* yang diberikan akan disesuaikan dengan progress pencapaian *milestone*. Dalam konteks hubungan PT BIK dan PT X, beberapa alasan teknis diketahui mendorong penggunaan kontrak berbasis kinerja: 1) Minimnya kemampuan PT BIK untuk mendesain spesifikasi teknis komponen teknologi produk dan minimnya pengetahuan PT BIK terkait dengan teknologi, khususnya terkait proses realisasi ide menjadi produk dalam bidang *hardware* maupun *software*. Hal ini disebabkan oleh keterbatasan sumber daya manusia yang dimiliki oleh PT BIK dimana aspek teknologi bukan merupakan *core business* perusahaan, 2) Aplikasi kontrak berbasis kinerja dimungkinkan dengan adanya pihak inkubator yaitu pihak eksternal yang menjamin pendanaan proses inovasi yang dilakukan PT BIK. Dengan adanya pihak inkubator, konstrain terkait finansial menjadi minim, sehingga PT BIK dapat memaksimalkan proses inovasi produk dengan turut memotivasi pihak penyedia melalui mekanisme *reward based outcome*.

Efek aplikasi kontrak berbasis kinerja untuk mengatur hubungan kerjasama antara PT BIK dan PT X dinilai sangat membantu proses inovasi produk *smartbike-sharing*. Secara historis, PT X selalu memberikan *outcome* yang sesuai atau bahkan melebihi kesepakatan kinerja sesuai yang ditetapkan dalam *milestone*. Diketahui pula bahwa PT X secara aktif melakukan proses pengembangan teknologi secara internal untuk mendukung pengerjaan produk yang PT BIK inginkan, misalnya dengan mengikuti pelatihan terkait teknologi NB-IoT maupun dengan mengikuti *coaching* yang disediakan oleh pihak inkubator PT BIK. Walaupun demikian, motivasi PT X yang tinggi untuk melakukan proses inovasi tidak hanya disebabkan oleh aplikasi kontrak berbasis kinerja. Dari hasil wawancara diketahui bahwa PT X sendiri berniat untuk memanfaatkan *joint venture* dengan PT BIK untuk meningkatkan kemampuan terkait NB-IoT, memperluas pasar, dan

meningkatkan hubungan kerjasama dengan pihak-pihak terkait teknologi NB-IoT. Dengan kata lain, kontrak berbasis kinerja hanyalah salah satu penyebab tingginya motivasi proses inovasi yang dilakukan oleh PT X.

## PENUTUP

Kontrak berbasis kinerja dinilai cocok diterapkan sebagai mekanisme kontrak yang dilakukan antara bisnis start-up dengan pihak eksternal, khususnya pihak penyedia, untuk meningkatkan proses inovasi. Berdasarkan studi literatur, kontrak berbasis kinerja memiliki efek positif terhadap proses inovasi di dalam suatu perusahaan melalui beberapa faktor, seperti metode performa diukur dan dihargai, level spesifikasi kontrak, jenis dan jumlah tekanan ke pihak penyedia. Berdasarkan hasil studi literatur, aplikasi berbasis kinerja dinilai tepat digunakan untuk meningkatkan motivasi pihak penyedia untuk melakukan proses inovasi dalam konteks hubungan kerjasama dengan pihak *start-up*. Selanjutnya, berdasarkan studi kasus, diketahui bahwa kontrak berbasis kinerja hanyalah salah satu mekanisme untuk mendorong motivasi pihak penyedia. Tetap diperlukan motivasi internal lain selain faktor *rewards* dari pihak penyedia untuk memaksimalkan motivasi. Selain itu, aspek-aspek eksternal lain, seperti dukungan finansial, dibutuhkan sebagai katalis pengaplikasian kontrak berbasis kinerja dalam bisnis *start-up*.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1]. Wegnez, Leon F, "Innovate to Survive," *Holistic Marketing Management Journal*, vol. 4.1, pp. 41-43, 2014.
- [2]. Freeman, John, and Jerome S. Engel, "Models of innovation: *Start-ups* and mature corporations," *California Management Review*, vol. 50.1, pp. 94-119, 2007.
- [3]. Yau, Alex, and Christian Murphy, "Is a Rigorous Agile Methodology the Best Development Strategy for Small Scale Tech *Start-ups*?", 2013.
- [4]. Chesbrough, Henry. 'The Era of Open Innovation', *MIT Sloan Management Review*, p. 35-41, 2003.
- [5]. Chesbrough, Henry, Wim Vanhaverbeke, and Joel West, "Open innovation: Researching a new paradigm," Oxford: Oxford University Press on Demand, 2006.
- [6]. Sumo, Regien, et al, "Fostering incremental and radical innovation through performance-based contracting in inter-organizational relationships." dalam *The 23rd International IPSE Conference*, Johannesburg, South-Africa. 2014.
- [7]. Gulati, Ranjay, Paul R. Lawrence, and Phanish Puranam, "Adaptation in vertical relationships: Beyond incentive conflict," *Strategic Management Journal*, vol. 26.5, pp. 415-440, 2005.
- [8]. Malhotra, Deepak, and Fabrice Lumineau, "Trust and collaboration in the aftermath of conflict: The effects of contract structure," *Academy of Management Journal*, vol. 54.5, pp. 981-998, 2011.
- [9]. Kim, Sang-Hyun, et al, "Contracting for infrequent restoration and recovery of mission-critical systems," *Management Science*, vol. 56.9, pp. 1551-1567, 2010.
- [10]. Spender, John-Christopher, et al, "*Start-ups* and open innovation: a review of the literature," *European Journal of Innovation Management*, vol. 20.1, pp. 4-30, 2017.
- [11]. Kumparan (2017, Feb.9). Infografis: Masa Depan Bisnis *Start-up* Indonesia. Available ftp: <https://kumparan.com/edy-sofyan/infografis-masa-depan-bisnis-start-up-indonesia>
- [12]. Doni (2017, Feb 14). Melirik Potensi *Start-up* di Indonesia. Available ftp: <https://accuratecloud.id/2017/02/14/melirik-potensi-besar-start-up-di-indonesia/>
- [13]. Colombelli, Alessandra, Jackie Krafft, and Marco Vivarelli, "To be born is not enough: the key role of innovative start-ups." *Small Business Economics*, vol. 47.2, pp. 277-291, 2016.
- [14]. OECD, *The Sources of Economic Growth in OECD Countries*, Paris:OECD, 2003.
- [15]. Bartelsman, Eric, Stefano Scarpetta, and Fabiano Schivardi, "Comparative analysis of firm demographics and survival: evidence from micro-level sources in OECD countries," *Industrial and Corporate Change*, vol. 4.3, pp. 365-391, 2005.
- [16]. Cefis, E., & Marsili, O, "A Matter of Life and Death: Innovation and Firm Survival," *Industrial and Corporate Change*, vol 14 (6), pp. 1167-92, 2005.
- [17]. Roper, Stephen, "Product innovation and small business growth: a comparison of the strategies of German, UK and Irish companies," *Small Business Economics*, vol. 9.6, pp. 523-537, 1997.
- [18]. Wymer, Scott A., and Elizabeth A. Regan, "Factors influencing e-commerce adoption and use by small and medium businesses," *Electronic markets*, vol. 15.4, pp. 438-453, 2005.
- [19]. Soetanto, Danny, and Marina Van Geenhuizen, "Getting the right balance: university networks' influence on spin-offs' attraction of funding for innovation," *Technavio*, vol. 36, pp. 26-38, 2015.
- [20]. Bergman, Mats A., and Sofia Lundberg, "Tender evaluation and pihak penyedia selection methods in public procurement," *Journal of Purchasing and Supply Management*, vol. 19.2, pp. 73-83, 2013.
- [21]. Faems, Dries, Bart Van Looy, and Koenraad Debackere, "Interorganizational collaboration and innovation: Toward a portfolio approach," *Journal of product innovation management*, vol. 22.3, pp. 238-250, 2005.
- [22]. Johnsen, Thomas E, "Pihak penyedia involvement in new product development and innovation: Taking stock and looking to the future," *Journal of Purchasing and Supply Management*, vol. 15.3, pp.187-197, 2009.
- [23]. Song, X. Michael, and Mark E. Parry, "Challenges of managing the development of breakthrough products in Japan," *Journal of Operations Management*, vol. 17.6, pp.665-688, 1999.
- [24]. Kim, Sang-Hyun, Morris A. Cohen, and Serguei Netessine, "Performance contracting in after-sales service supply chains," *Management Science*, vol. 53.12, pp.1843-1858, 2007.
- [25]. Furlotti, Marco, "There is more to contracts than incompleteness: a review and assessment of empirical research on inter-firm contract design," *Journal of Management & Governance*, vol.11.1, pp. 61-99, 2007.

- [26]. Eichler, Rena, "Can "pay for performance" increase utilization by the poor and improve the quality of health services," Background papers for the Working Group on Performance Based Incentives, 2006.
- [27]. Wang, Longwei, Jeff Hoi Yan Yeung, and Min Zhang, "The impact of trust and contract on innovation performance: The moderating role of environmental uncertainty," *International Journal of Production Economics*, vol. 134.1, pp. 114-122, 2011.
- [28]. Lawler, Edward E., and John Grant Rhode, "Information and control in organizations". Goodyear Pub. Co., 1976.
- [29]. Cabrales, Alvaro Lopez, et al, "Managing functional diversity, risk taking and incentives for teams to achieve radical innovations," *R&d Management*, vol. 38.1, pp. 35-50, 2008.
- [30]. Raz, Tzvi, Aaron J. Shenhar, and Dov Dvir, "Risk management, project success, and technological uncertainty," *R&D Management*, vol. 32.2, pp. 101-109, 2002.
- [31]. Green, Stephen G., Mark B. Gavin, and Lynda Aiman-Smith, "Assessing a multidimensional measure of radical technological innovation," *IEEE transactions on engineering management*, vol. 42.3, pp. 203-214, 1995.
- [32]. Sanders, Wm Gerard, and Donald C. Hambrick, "Swinging for the fences: The effects of CEO stock options on company risk taking and performance," *Academy of Management Journal*, vol. 50.5, pp. 1055-1078, 2007.
- [33]. Baron, R. and Byrne, D., *Social Psychology* (8th ed). Boston: Allyn & Bacon, 1997.
- [34]. Heinrich, Carolyn J., and Youseok Choi, "Performance-based contracting in social welfare programs," *The American Review of Public Administration*, vol. 37.4, pp. 409-435, 2007.
- [35]. Mooi, Erik A., and Mrinal Ghosh, "Contract specificity and its performance implications," *Journal of Marketing*, vol. 74, pp.2105-120, 2010.
- [36]. Wuyts, Stefan, and Inge Geyskens, "The formation of buyer—pihak penyedia relationships: detailed contract drafting and close partner selection," *Journal of Marketing*, vol. 69.4, pp. 103-117, 2005.
- [37]. Johnson, William HA, and John W. Medcof, "Motivating proactive subsidiary innovation: Agent-based theory and socialization models in global R&D," *Journal of International Management*, vol. 13.4, pp. 472-487, 2007.
- [38]. Janssen, O., van de Vliert, E., & West, M, "The bright and dark sides of individual and group innovation: A special issue introduction," *Journal of Organizational Behavior*, pp. 129-145. (2004).
- [39]. Yerkes, R.M. & J.D. Dodson, "The Relation of Strength of Stimulus to Rapidity of Habit-Formation". *Journal of Comparative Neurology and Psychology*, vol. 18, pp. 459-482, 1980
- [40]. Gassmann, Oliver, and Ellen Enkel, "Towards a theory of open innovation: three core process archetypes,"2004.

