

Rekomendasi Pengukuran Kinerja Menggunakan *Information Technology Balanced Scorecard* dan *Strategy Maps*

Performance Measurement Recommendations Using Information Technology Balanced Scorecard and Strategy Maps

Aniq Farah Intan Nabilah^{1*}, Wahyu Adi Prabowo², Daniel Yeri Kristiyanto³

^{1,3}Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Informatika

²Program Studi Informatika, Fakultas Informatika

Institut Teknologi Telkom Purwokerto, Purwokerto, Indonesia

Jl. D. I. Panjaitan No. 128, Purwokerto, Jawa Tengah, Indonesia 53147. Telp. (0281) 641629

*Corresponding author: 18103067@ittelkom-pwt.ac.id

DOI:

10.30595/jrst.v7i1.14543

Histori Artikel:

Diajukan:

09/08/2022

Diterima:

16/01/2023

Diterbitkan:

01/03/2023

ABSTRAK

Dinas Komunikasi dan Informatika (DINKOMINFO) berkewajiban untuk mensukseskan Visi dan Misi Kabupaten Wonosobo yang termuat dalam RPJMD Tahun 2016-2012. Mensukseskan Visi dan Misi DINKOMINFO perlu adanya implementasi TI yang dikelola dengan baik dan peningkatan kinerja dari DINKOMINFO Kabupaten Wonosobo untuk mendukung perkembangan TI. Permasalahan yang ada DINKOMINFO Wonosobo dalam Rancangan Strategis (RENSTRA) 2016-2021 belum dispesifikasikan kebutuhan dan strategi dari setiap bidang khususnya bidang Informatika serta belum adanya penilaian kontribusi TI terhadap bisnis dan belum adanya penilaian pengukuran kinerja TI, maka perlu dilakukan rekomendasi pengukuran kinerja untuk menspesifikasikan kebutuhan serta strategi dan dapat mengetahui kontribusi TI terhadap bisnis dengan menggunakan *Information Technology Balanced Scorecard* untuk menyesuaikan perencanaan dan aktivitas-aktivitas sistem informasi yang dapat mengukur, mengevaluasi efektivitas organisasi sistem informasi, mendorong dan mempertahankan kinerja sistem informasi yang semakin meningkat. Tujuan dari penelitian ini menghasilkan rekomendasi pengukuran kinerja menggunakan IT *Balanced Scorecard* dari hasil analisis matriks SWOT, PEST dan CSF yang akan menghasilkan sasaran – sasaran untuk membentuk *strategy maps*. Penelitian ini menghasilkan 10 sasaran strategis yang dipetakan kedalam 4 *Perspective IT Balanced Scorecard* sebagai perancangan pengukuran kinerja IT *Balanced Scorecard* DINKOMINFO Kabupaten Wonosobo. Rekomendasi pengukuran kinerja DINKOMINFO Kabupaten Wonosobo hasil dari IT *Balanced Scorecard* adalah 15 KPI (*Key Performance Indicators*) yang dijadikan sebagai nilai ketercapaian program untuk mengetahui hasil pengukuran kinerja DINKOMINFO Kabupaten Wonosobo. Hasil 10 sasaran strategis dibentuk ke dalam *strategy maps* diterjemahkan ke dalam hubungan sebab akibat yang menggambarkan kondisi dari DINKOMINFO Kabupaten Wonosobo.

Kata Kunci: *Key Performance Indicators, Strategy Maps, IT Balanced Scorecard*

ABSTRACT

The Department of Communication and Information (DINKOMINFO) is obliged to succeed in the Vision and Mission of Wonosobo Regency contained in the 2016-2012 RPJMD. To succeed the Vision and Mission of DINKOMINFO, it is necessary to implement well-managed IT and improve the performance of DINKOMINFO

Wonosobo Regency to support IT development. The problems that exist in the Wonosobo DINKOMINFO in the 2016-2021 Strategic Plan (RENSTRA) have not specified the needs and strategies of each field, especially the Information Technology sector and there is no assessment of IT's contribution to business and there is no assessment of IT performance measurement, it is necessary to make recommendations for performance measurement to specify needs, as well as strategies and can determine the contribution of IT to business by using the Information Technology Balanced Scorecard to adjust planning and information system activities that can measure, evaluate the effectiveness of information system organizations, encourage and maintain increasing information system performance. The purpose of this study is to produce recommendations for measuring performance using the IT Balanced Scorecard from the results of the SWOT, PEST and CSF matrix analysis which will produce targets to form strategy maps. This research resulted in 10 strategic goals which were mapped into 4 Perspective IT Balanced Scorecard as the design of IT Balanced Scorecard performance measurement DINKOMINFO Wonosobo Regency. Recommendations for measuring the performance of the DINKOMINFO of Wonosobo Regency as a result of the IT Balanced Scorecard are 15 KPIs (Key Performance Indicators) which are used as the value of program achievement to determine the results of measuring the performance of the DINKOMINFO of Wonosobo Regency. The results of the 10 strategic targets formed into strategy maps are translated into cause-and-effect relationships that describe the condition of the Wonosobo Regency DINKOMINFO.

Keywords: Key Performance Indicators, Strategy Maps, IT Balanced Scorecard

1. PENDAHULUAN

Kondisi Teknologi Informasi (TI) yang semakin berkembang dan semakin canggih, merupakan bagian yang penting bagi Instansi Pemerintahan untuk mendukung dan memenuhi pencapaian strategis Instansi Pemerintahan (Putri et al., 2020). Peningkatan mutu kualitas Pemerintah didukung dengan infrastruktur TI untuk mencapai tujuan strategis Pemerintah. Pemerintah juga menargetkan Pusat Data Nasional yang sudah mulai dikembangkan untuk 5 tahun ke depan. Pusat Data Nasional digunakan oleh semua sektor Pemerintah Indonesia.



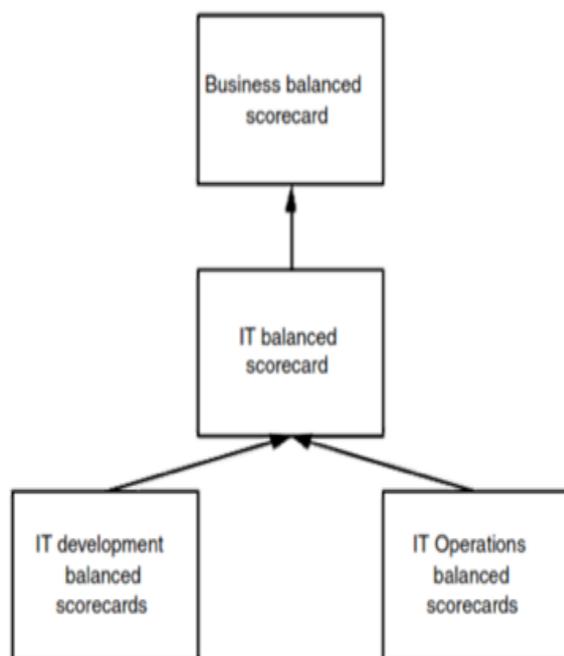
Gambar 1. Sosialisasi Pemanfaatan Pusat Data Nasional di Sektor Pemerintah
Sumber : Youtube Kominfo Live Streaming

Pemerintah memanfaatkan TI yang semakin berkembang melalui pusat data nasional ditunjukkan pada Gambar 1 yang berfungsi memudahkan setiap sektor Pemerintah akan lebih efektif dan efisien dalam masalah data. Pemerintah terus meningkatkan dalam kemajuan TI untuk kemudahan di semua sektor Pemerintah dan masyarakat yang ikut

merasakan dengan adanya TI (Laksono et al., 2021). Selain meningkatkan sektor TI, Pemerintah juga berupaya meningkatkan mutu kerja Sumber Daya Manusia (SDM) dengan adanya dukungan infrastruktur teknologi dan sistem informasi yang semakin ditingkatkan (Mohi & Botutihe, 2020).

Menurut dokumen Rancangan Strategis (Renstra) 2016 - 2021 Peraturan Daerah Kabupaten Wonosobo Nomor 12 Tahun 2016 Dinas Komunikasi dan Informatika (DINKOMINFO) merupakan Dinas Type C menyelenggarakan urusan Pemerintahan Bidang Komunikasi dan Informatika, Bidang Persandian dan Bidang Statistik. Sebagai salah satu pilar Pemerintah Daerah Kabupaten Wonosobo, DINKOMINFO berkewajiban untuk mensukseskan Visi dan Misi Kabupaten Wonosobo sebagaimana termuat dalam RPJMD Tahun 2016-2021 yaitu "Terwujudnya Wonosobo Bersatu Untuk Maju, Mandiri Dan Sejahtera Untuk Semua" (Dinas Komunikasi Dan Informatika, n.d.). Dalam mensukseskan Visi dan Misi DINKOMINFO perlu Implementasi TI perlu dikelola dengan baik untuk menghasilkan informasi yang berkualitas, selain implementasi TI yang dikelola dengan baik perlu adanya peningkatan kinerja dari semua instansi Pemerintah Indonesia termasuk juga di DINKOMINFO Kabupaten Wonosobo untuk mendukung perkembangan TI. Pengukuran kinerja mempengaruhi peran teknologi, informasi dan komunikasi (TIK) yang terus berkembang. Peran TIK bukan hanya sekedar alat, tetapi merupakan strategi dan pendukung dalam pengembangan organisasi (Seminar et al., 2021).

Balanced Scorecard dikembangkan oleh Kaplan dan Norlan pada awal tahun 1990-an dan banyak digunakan oleh perusahaan komersial dan industri yang meliputi aspek IT. Menurut Kaplan dan Norton, *Balanced Scorecard* adalah ukuran kinerja yang dapat menggambarkan secara keseluruhan bisnis dari organisasi. Pengembangan *Balanced Scorecard* terus dikembangkan untuk kebutuhan IT oleh Win Van Grembergen yang disebut *IT Balanced Scorecard*. Menurut Win Van Grembergen Tujuan dihadapkannya *IT Balanced Scorecard* adalah untuk membantu Keselarasan Antara Strategi IT dan Strategi Bisnis untuk mengukur departemen TI dan tujuan *IT Balanced Scorecard* untuk meminimalkan resiko kegagalan dalam penerapan TI (Seminar et al., 2021). Seperti yang dijelaskan oleh Van der Zee dan Van Grembergen bahwa hubungan antara TI dan bisnis dapat lebih tergambarkan melalui pendekatan *IT Balanced Scorecard* seperti yang ditunjukkan oleh Gambar 2 (Syarif et al., 2018).



Gambar 2. Hubungan antara TI dan bisnis pendekatan *IT Balanced Scorecard*
 Sumber : Jurnal Analisis Kinerja Sistem Informasi pada PT. Bank Central Asia Menggunakan *IT Balanced Scorecard* 2018

IT Balanced Scorecard menyelaraskan rencana dan kegiatan sistem informasi dengan tujuan dan kebutuhan organisasi, menyelaraskan upaya dengan tujuan sistem informasi, memberikan pengukuran untuk menilai efektivitas informasi organisasi Hal ini dimaksudkan untuk memfasilitasi peningkatan kinerja, dan untuk mempertahankan dan

mencapai hasil yang seimbang bagi kelompok stakeholder (Syarif et al., 2018).

Permasalahan yang ada DINKOMINFO Kabupaten Wonosobo dalam Renstra 2016-2021 belum mengacu atau berpedoman dalam sebuah standar yang sesuai dengan kondisi DINKOMINFO Kabupaten Wonosobo sehingga strategi TI DINKOMINFO Kabupaten Wonosobo masih bersifat tergantung pada situasi dan kondisi yang ada. Renstra 2016-2021 tidak dispesifikasikan kebutuhan dan strategi masing – masing dari setiap bidang khususnya bidang Informatika. Kondisi Bidang Informatika DINKOMINFO Kabupaten Wonosobo yang tidak memiliki kebutuhan dan strategi secara spesifik jadi belum adanya gambaran peningkatan dari bidang informatika. DINKOMINFO Kabupaten Wonosobo khususnya di bidang Informatika sampai saat ini belum adanya penilaian kontribusi TI terhadap bisnis perusahaan, belum adanya penilaian pengukuran kinerja TI berdasarkan *Key Performance Indicators* (KPI) dalam Renstra 2016-2021 dan belum adanya peta strategi (*strategy maps*) yang menggambarkan keadaan untuk mewujudkan tujuan bisnis.

Penelitian sebelumnya perancangan *IT balanced scorecard* dalam penyusunan *Strategy Maps* di Perguruan Tinggi Studi Kasus Institut Teknologi Telkom Purwokerto, dengan membentuk *strategy maps* untuk memetakan sasaran strategis dengan KPI yang dihasilkan dari Focus Group Discussion (FGD) dan akan membentuk sesuai dengan perspektif dari *IT Balanced Scorecard* (Prabowo & Saintika, 2018).

Berdasarkan permasalahan yang ada, pada penelitian ini ditetapkanlah metode *IT Balanced scorecard* untuk mengukur kinerja pada bidang Informatika DINKOMINFO Kabupaten Wonosobo dan pemetaan *Strategy Maps*. Penelitian ini berjudul “Rekomendasi Pengukuran Kinerja Menggunakan Information Technology Balanced Scorecard Dan *Strategy Maps* Studi Kasus : Dinas Komunikasi Dan Informatika Kabupaten Wonosobo”.

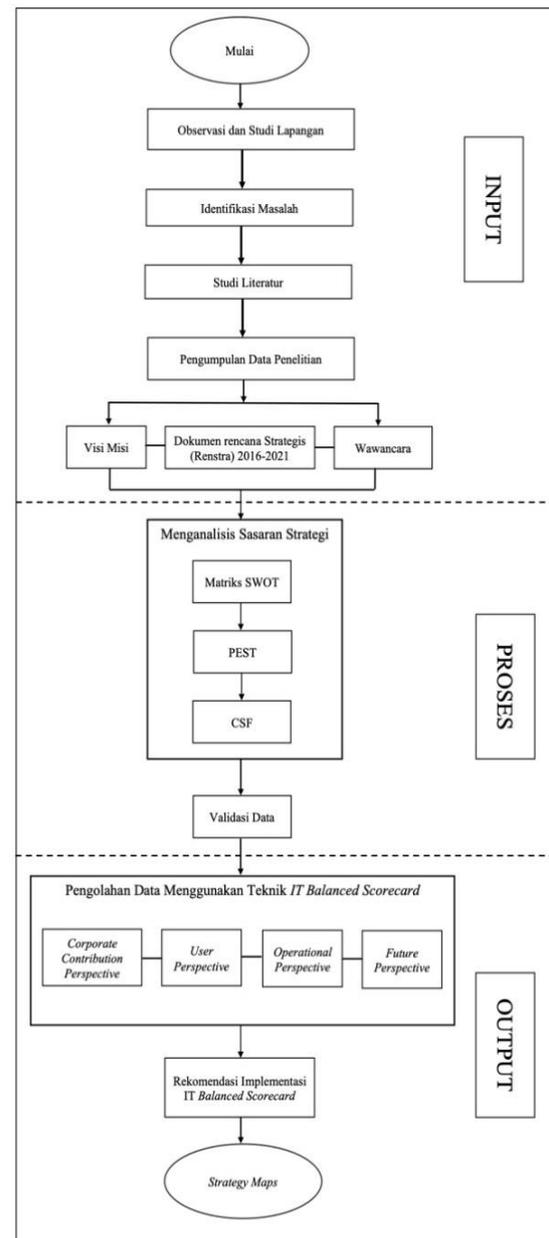
2. METODE PENELITIAN

Metode Penelitian meliputi cara yang digunakan untuk menyelesaikan masalah yang ada untuk alur penelitian *IT Balanced Scorecard* dijelaskan pada gambar 3. Perumusan *IT Balanced Scorecard* dibutuhkan data – data berupa data Renstra tahun 2016 – 2021 DINKOMINFO Kabupaten Wonosobo dan melakukan wawancara untuk mendapatkan kondisi internal DINKOMINFO Kabupaten Wonosobo. Setelah dilakukan pengumpulan data selanjutnya data akan diolah untuk menghasilkan rekomendasi pengukuran kinerja

DINKOMINFO Kabupaten Wonosobo menggunakan IT *Balanced Scorecard*. Metode IT *Balance Scorecard* digunakan untuk mengukur manfaat penerapan TI juga dapat digunakan untuk menilai investasi suatu proyek TI dan mengukur unjuk kerja suatu sistem TI (Rahayu et al., 2017).

Penelitian dilakukan dengan analisis matriks swot untuk mengetahui kekuatan (*strengths*) kelemahan (*weaknesses*), peluang (*opportunities*), dan ancaman (*threats*) (Sirisomboosuk et al., 2018) dari internal DINKOMINFO Kabupaten Wonosobo dari hasil wawancara yang dilakukan, selain mengetahui kondisi dari internal dilakukan juga analisis eksternal lingkungan DINKOMINFO Kabupaten Wonosobo menggunakan PEST analisis adalah analisis yang digunakan untuk melihat efek dari kondisi politik, ekonomi, sosial dan teknologi. PEST adalah metode yang terkait dengan pengaruh lingkungan eksternal pada suatu bisnis (Sari et al., 2019). Setelah dilakukan analisis terkait kondisi internal dan eksternal, selanjutnya dilakukan pemetaan *Critical Success Factors* (CSF), metode yang banyak digunakan untuk mengidentifikasi dan menyebutkan faktor – faktor yang menjadi pedoman keberhasilan operasi bisnis, mengkaji faktor – faktor keberhasilan DINKOMINFO Kabupaten Wonosobo. (Andani et al., 2020).

Setelah pemetaan CSF yang menghasilkan sasaran strategis dan KPI akan dipasangkan ke dalam *perspective* IT *Balanced Scorecard*. *Key Performance Indicators* (KPI) merupakan ukuran terukur yang digunakan untuk mengukur atau membandingkan kinerja untuk mencapai tujuan strategis dan operasional. Oleh karena itu, KPI harus selaras dengan tujuan (Jahangirian et al., 2017). Hasil dari perumusan IT *Balanced Scorecard* dibentuk sebuah target dan *Initiative* sesuai kondisi DINKOMINFO Kabupaten Wonosobo. Sasaran strategis yang dihasilkan juga dipetakan untuk penyusunan *Strategy maps* yaitu keadaan yang diterjemahkan ke dalam peta kausal (*cause-and-effect relationship*) atau hubungan sebab akibat yang menjelaskan hubungan antara berbagai faktor strategi bisnis yang penting dan menggambarkan kondisi TI perusahaan yang sesungguhnya (Bagnoli et al., 2020).



Gambar 3. Diagram Alir

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Matriks SWOT

Penelitian dimulai dengan menganalisis renstra DINKOMINFO Kabupaten Wonosobo mengenai detail visi misi, dan struktur organisasi. Visi Dinas Kominfo Kabupaten Wonosobo adalah sesuai dengan visi dari Bupati dan Wakil Bupati Kabupaten Wonosobo terpilih masa bakti 2016 – 2021 yaitu “Terwujudnya Wonosobo Bersatu Untuk Maju, Mandiri Dan Sejahtera Untuk Semua”.

Sedangkan misi untuk mewujudkan visi tersebut ada 5, yaitu :

1. Meningkatkan persatuan dan kesatuan dalam kehidupan bermasyarakat, berbangsa, dan bernegara.

2. Meningkatkan capaian kinerja dan pemajuan penyelenggaraan pemerintahan daerah.
3. Meningkatkan kemandirian daerah.
4. Meningkatkan pelayanan dasar dan sarana prasarana publik untuk kesejahteraan yang merata.
5. Melakukan harmonisasi prinsip berkelanjutan dan berkesinambungan dalam pembangunan daerah.

Dari data-data renstra dilanjutkan dengan melakukan wawancara dan observasi terkait dengan lingkungan eksternal maupun internal TI yang ada di Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Wonosobo. Dari hasil data-data wawancara dihasilkan analisis SWOT (*Strength, Weakness, Opportunity, Threat*) DINKOMINFO Kabupaten Wonosobo (Sukma, 2018). Wawancara dilakukan dengan Kepala

DINKOMINFO Kabupaten Wonosobo untuk menghasilkan analisis secara detail.

Setelah terbentuk hasil dari analisis SWOT maka selanjutnya adalah membentuk matriks TOWS untuk membentuk CSF yang akan membentuk sasaran strategis dan KPI. Sasaran strategi DINKOMINFO Kabupaten Wonosobo sesuai kepada renstra DINKOMINFO tahun 2018-2021. Pertama, strategi SO, strategi yang memanfaatkan kekuatan dan menangkap peluang. Yang kedua adalah strategi WO, yaitu strategi memanfaatkan peluang untuk mengatasi kelemahan. Ketiga, strategi ST, yaitu strategi yang menggunakan kekuatan untuk menghindari ancaman. Keempat adalah strategi WT yang meminimalkan kelemahan dan menghindari ancaman. (Muchlis, 2018). Rincian analisis hasil matriks TOWS ditunjukkan pada Tabel 2.

Tabel 2. Matriks SWOT

	Strength (S)	Weakness (W)
INTERNAL	<ol style="list-style-type: none"> 1. Terbit Peraturan Daerah Kabupaten Wonosobo Nomor 12 Tahun 2016 Tentang Pembentukan dan Susunan Perangkat Daerah Kabupaten Wonosobo. (S1) 2. Jaringan Kerja Dinas Kominfo mempunyai jaringan komunikasi yang cukup kuat baik internal maupun external. (S2) 3. Kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) yang menguasai bidang masing-masing. (S3) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Terjadi overload dalam hal beban kerja, perlu dipertimbangkan adanya kebijakan dari Pemerintah Daerah untuk mengembangkan struktur organisasi Dinas Kominfo Kabupaten Wonosobo. (W1) 2. Ada dua lembaga yang berada dibawah koordinasi Dinas Kominfo yang belum bisa digabung menjadi satu lokasi dan jarak yang antara 2 lokasi yang jauh. (W2) 3. Belum adanya pengukuran kinerja secara jelas dan pasti. (W3) 4. Belum semua OPD menggunakan sistem Tata Naskah Dinas Elektronik (TNDE) (W4) 5. Sebagai dinas baru, sarana dan prasarana yang tersedia masih kurang, terutama sarana prasarana operasional di kantor. (W5)
EKSTERNAL		

Opportunities (O)	Strategi SO	Strategi WO
<ol style="list-style-type: none"> 1. Dinas Kominfo merupakan salah satu dinas yang mendapatkan prioritas dalam hal alokasi anggaran dari Pemerintah Daerah. (O2) 2. Pengembangan Kapasitas Sumber Daya Manusia (SDM) Stakeholder di Dinas Kominfo. (O3) 3. Perubahan Type Dinas Peraturan Menteri Komunikasi dan Komunikasi Nomor 14 Tahun 2016 tentang Pedoman Nomenklatur Perangkat Daerah Bidang Komunikasi dan Informatika. (O4) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Meningkatkan kapasitas SDM yang menguasai bidangnya dengan alokasi anggaran yang diberikan. (S3,O2) 2. Pengendalian alokasi anggaran yang telah diberikan. (S1,O2) 3. Meningkatkan jaringan komunikasi DINKOMINFO kabupaten Wonosobo dengan internal maupun eksternal. (S4,O4) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membuat pengembangan struktur organisasi DINKOMINFO Kabupaten Wonosobo sehingga beban kerja yang ada menjadi ringan. (W1,O4) 2. Penyatuan lokasi Lembaga di lingkungan dinas kominfo untuk mempermudah koordinasi teknis dengan memanfaatkan alokasi dana. (W2,O2) 3. Membangun pengukuran kinerja dalam pengembangan Kapasitas Sumber Daya Manusia (SDM) Stakeholder di DINKOMINFO Kabupaten Wonosobo. (W3,O3) 4. Meningkatkan semua OPD menggunakan sistem TNDE yang terintegrasi. (W4,O4) 5. Meningkatkan sarana dan prasarana di DINKOMINFO Kabupaten Wonosobo. (W5,O2)

Threats (T)	Strategi ST	Strategi WT
<ol style="list-style-type: none"> 1. Perkembangan teknologi informasi yang sangat cepat. (T1) 2. Kondisi geografis daerah wonosobo. 3. Belum optimal pemanfaatan jaringan antar Organisasi Perangkat Daerah (OPD) yang telah terpasang dan sistem informasi yang telah tersedia. (T2) 4. Belum semua OPD menggunakan persandian sebagai pengaman. (T3) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan pengembangan pelatihan SDM dinas kominfo untuk menghadapi perkembangan teknologi informasi. (S3, S1) 2. Mengoptimalkan sosialisasi jaringan komunikasi dan sistem informasi antar OPD yang telah dirancang oleh SDM dinas kominfo. (S2,T3) 3. Mengoptimalkan persandian sebagai pengamanan di OPD sesuai dengan Peraturan Daerah Kabupaten Wonosobo Nomor 12 Tahun 2016. (S1, T3) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membangun kerja sama dengan OPD dengan meminimalkan beban kerja. (W1,T3) 2. Meningkatkan semua OPD menggunakan sistem TNDE untuk mengikuti perkembangan teknologi informasi yang sangat cepat. (W4,T1) 3. Meningkatkan pemanfaatan jaringan sistem informasi yang telah terpasang dan disediakan. (W3,T5)

3.2 PEST

PEST analisis adalah analisis yang digunakan untuk melihat efek dari kondisi politik, ekonomi, sosial dan teknologi. PEST adalah metode yang terkait dengan pengaruh lingkungan eksternal pada suatu bisnis (Sari et al., 2019). Analisis PEST di DINKOMINFO Kabupaten Wonosobo sebagai berikut ini:

1. Politik

Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Wonosobo lahir berdasarkan

Peraturan Daerah Kabupaten Wonosobo Nomor 12 Tahun 2016 Tentang Pembentukan dan Susunan Perangkat Daerah Kabupaten Wonosobo. Peluang dengan adanya peraturan tersebut sebelum menjadi dinas tersendiri, urusan komunikasi dan informatika ditangani oleh Dinas Perhubungan dengan nama Dinas Perhubungan, Telekomunikasi dan Informatika.

2. Ekonomi

Kabupaten Wonosobo termasuk dalam tempat pariwisata karena mempunyai

pegunungan dan gunung yang berpotensi untuk menambah pendapatan daerah. Meningkatnya potensi ekonomi juga mendorong partisipasi masyarakat sebagai penambah mata pencaharian masyarakat Wonosobo. Peluang adanya tempat pariwisata bagi Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Wonosobo adalah dengan memperkenalkan wisata yang ada di wonosobo menggunakan media internet sebagai penarik pengunjung yang akan datang dan merancang sistem untuk mempermudah masyarakat dalam penanganan tempat pariwisata.

3. Sosial

Tingginya minat dan kesadaran masyarakat akan perkembangan dan peran Teknologi terbukti dengan banyaknya masyarakat yang memanfaatkan teknologi untuk komunikasi dengan pemerintahan. Masyarakat tertarik akan program yang dijalankan pemerintah, proses menjalankan, dan hasil dari program yang dijalankan. Peluangnya dalam mensosialisasikan program-program Pemerintah Daerah, Dinas Kominfo mempunyai jaringan komunikasi yang cukup kuat baik dengan external maupun dengan internal jadi apa yang akan disampaikan atau menjadi

program nanti kedepannya masyarakat antusias dan menanti program yang akan dijalankan.

4. Teknologi

Perubahan teknologi dan penemuan secara revolusioner memberikan dampak pada keunggulan dalam pengembangan sistem dan pengimplementasian teknologi informasi, identifikasi teknologi untuk jangka Panjang termasuk jaringan komunikasi dan teknologi berbasis 4.0 yaitu internet. Peluangnya adalah makin banyak teknologi yang digunakan di Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Wonosobo makin banyak juga fasilitas yang sebelumnya manual seperti dokumen cetak, cap basah digantikan dengan sistem digital yang menghemat waktu maupun pengeluaran kertas.

3.3 CSF

Analisis CSF di dalam tabel menjabarkan strategi-strategi dengan mempertimbangkan faktor kesuksesan situasi dengan melalui proses analisis SWOT, TOWS dan PEST yang telah dirumuskan sebelumnya, menghasilkan analisis CSF ditunjukkan pada tabel 3.

Tabel 3. CSF

CSF	Sasaran Strategi	KPI
Memastikan SDM dapat mengembangkan kompetensi sesuai bidang	Meningkatkan kapasitas SDM yang menguasai sesuai bidang	Jumlah pengembangan kompetensi SDM sesuai bidang
		Persentase peningkatan sarana prasarana aparatur dinas
Menciptakan pelatihan jaringan dan sistem informasi OPD Kabupaten Wonosobo	Meningkatkan kemampuan jaringan dan sistem informasi antar OPD	Persentase pelatihan jaringan dan sistem informasi antar OPD
Memastikan seluruh perangkat daerah di Wonosobo menggunakan persandian untuk setiap sistem informasi	Mengupayakan perangkat daerah wajib menggunakan persandian setiap sistem informasi	Persentase sosialisasi keamanan teknologi informasi dan komunikasi
		Rasio perangkat daerah yang menggunakan persandian untuk mengamankan setiap jenis informasi yang wajib diamankan
	Mengoptimalkan keamanan sistem informasi	Persentase sarana prasarana keamanan informasi Jumlah kapasitas tenaga keamanan informasi
Menciptakan komunikasi yang baik dari eksternal maupun internal dinas komunikasi dan informatika kabupaten Wonosobo	Meningkatkan komunikasi baik dengan eksternal maupun internal dinas komunikasi dan informatika kabupaten Wonosobo	Persentase komunikasi Dinas Komunikasi dan Informatika kabupaten Wonosobo dengan eksternal maupun internal
Memastikan perangkat daerah menerapkan sistem informasi yang terintegrasi	Meningkatkan perangkat daerah menggunakan sistem informasi yang saling terintegrasi	Persentase Perangkat Daerah yang menerapkan Tata Naskah Dinas Elektronik (TNDE)

CSF	Sasaran Strategi	KPI
Memastikan alokasi anggaran yang diberikan pemerintah daerah dapat dimaksimalkan untuk keperluan DINKOMINFO Kabupaten Wonosobo	Mengupayakan alokasi anggaran yang diberikan dapat digunakan untuk keperluan komunikasi dan informatika Kabupaten Wonosobo	Jumlah realisasi alokasi anggaran yang telah diberikan
Memastikan optimasi layanan informasi publik	Mengupayakan optimasi layanan informasi publik yang akan diberikan	Persentase SOP pelayanan informasi publik
	Mengupayakan masyarakat dapat memberikan opini dan aspirasi	Persentase pengelolaan dan pemanfaatan Media Informasi Pemerintah Daerah
	Mengupayakan masyarakat dapat memperoleh informasi melalui media massa	Persentase pengelolaan kanal aduan masyarakat
		Jumlah kerja sama dengan media massa
		Persentase informasi melalui media kepada masyarakat

3.4 Perancangan IT *Balanced Scorecard*

Tahap perancangan *IT Balanced Scorecard* digunakan untuk merumuskan *Perspective*, sasaran strategi, KPI, target, initiative dilakukan setelah melakukan analisis CSF. Perancangan *IT Balanced Scorecard* ditunjukkan pada tabel 4.

Tabel 4. *IT Balanced Scorecard*

<i>Perspective</i>	Sasaran Strategi	KPI	Target	Initiative
<i>Corporate Contribution Perspective</i>	Mengupayakan alokasi anggaran yang diberikan dapat digunakan untuk keperluan komunikasi dan informatika kabupaten Wonosobo (S1)	Jumlah realisasi alokasi anggaran yang telah diberikan (K1)	100%	Identifikasi Kebutuhan riil dinas, identifikasi kesesuaian alokasi operasional, pengawasan penggunaan anggaran masuk dan keluar
<i>User Perspective</i>	Mengupayakan masyarakat dapat memberikan opini dan aspirasi. (S2)	Persentase pengelolaan kanal aduan masyarakat (K2)	70%	Monitoring Opini dan Aspirasi Publik
	Mengupayakan masyarakat dapat memperoleh informasi melalui media massa. (S3)	Jumlah kerjasama dengan media massa (K3)	10	Meningkatkan kerjasama media lokal, regional, maupun nasional untuk memperluas jaringan komunikasi
		Persentase informasi melalui media kepada masyarakat (K4)	93%	Menguatnya transparansi informasi publik dan pengelolaan komunikasi publik

<i>Perspective</i>	Sasaran Strategi	KPI	Target	Initiative
<i>Operational Perspective</i>	Meningkatkan kemampuan jaringan dan sistem informasi antar OPD. (S4)	Persentase pelatihan jaringan dan sistem informasi antar OPD (K5)	60%	Pengadaan pelatihan jaringan dan sistem informasi untuk OPD
	Mengupayakan perangkat daerah wajib menggunakan persandian setiap sistem informasi. (S5)	Persentase sosialisasi keamanan teknologi informasi dan komunikasi (K6)	80%	Penyelenggaraan sosialisasi Persandian untuk Pengamanan Informasi Pemerintah Daerah Kabupaten wonosobo
		Rasio perangkat daerah yang menggunakan persandian untuk mengamankan setiap jenis sistem informasi yang wajib diamankan (K7)	64:19	Pengawasan perangkat daerah dalam pengadaan Sistem Keamanan Informasi
	Meningkatkan komunikasi baik dengan eksternal maupun internal dinas komunikasi dan informatika kabupaten wonosobo. (S6)	Persentase komunikasi Dinas Komunikasi dan Informatika kabupaten Wonosobo dengan eksternal maupun internal (K8)	80%	Penyelenggaraan kegiatan temu untuk tetap menjalin komunikasi dan mengevaluasi kegiatan yang masih perlu peningkatan
	Mengupayakan optimasi layanan informasi publik yang akan diberikan. (S7)	Persentase SOP (Standar Operasional Prosedur) Pelayanan informasi publik (K9)	45%	Perumusan Kebijakan SOP Pelayanan informasi publik
		Persentase Pengelolaan dan pemanfaatan Media Informasi Pemerintah Daerah (K10)	70%	Mengembangkan inovasi tata kelola informasi dan layanan informasi publik yang inklusif
<i>Future Perspective</i>	Meningkatkan kapasitas SDM yang menguasai sesuai bidang. (S8)	Jumlah pengembangan kompetensi SDM sesuai bidang (K11)	95,68%	Pengembangan dan Pengelolaan Sumber Daya Teknologi Informasi dan Komunikasi Pemerintah Daerah melalui pelatihan TI dan sertifikasi
		Persentase peningkatan sarana prasarana	87,97%	Penyediaan/Pengadaan Sarana dan Prasarana Pendukung Informasi dan Komunikasi Publik Pemerintah Daerah Kabupaten wonosobo

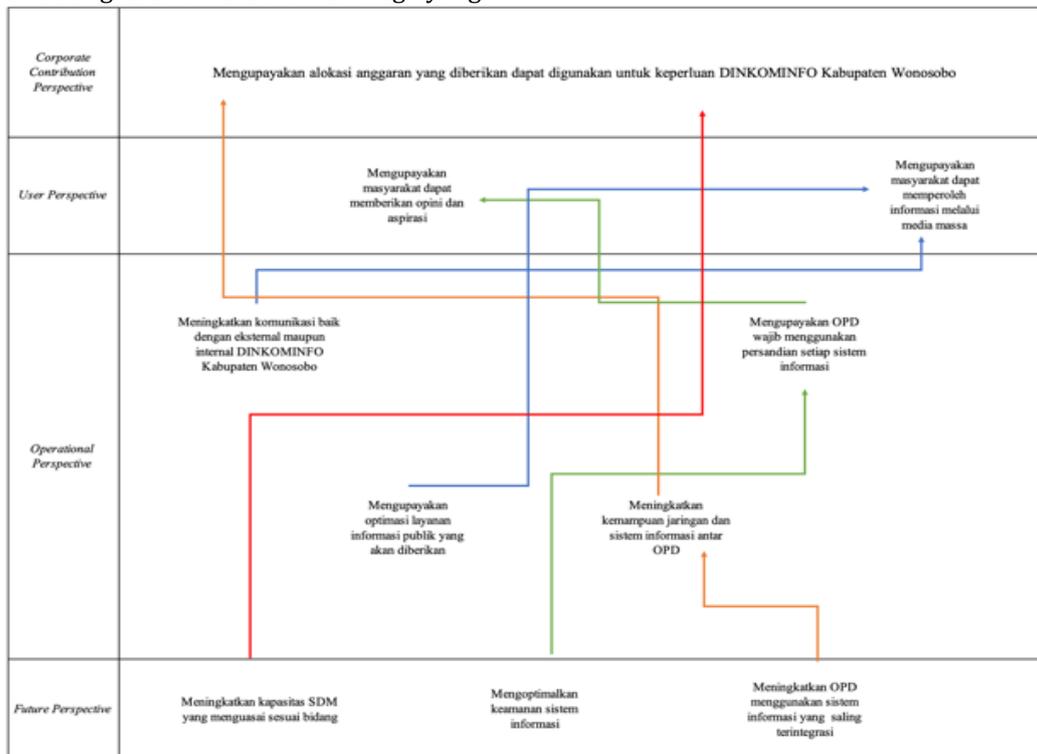
Perspective	Sasaran Strategis	KPI	Target	Initiative
		aparatur dinas (K12)		
	Mengoptimalkan keamanan sistem informasi. (S9)	Persentase sarana prasarana keamanan informasi (K13)	65%	Penyediaan/Pengadaan Sarana dan Prasarana Pendukung keamanan informasi Pemerintah Daerah Kabupaten wonosobo
		Jumlah kapasitas tenaga keamanan informasi (K14)	2	Penyedia tenaga untuk keamanan informasi
	Meningkatkan perangkat daerah menggunakan sistem informasi yang saling terintegrasi. (S10)	Persentase Perangkat Daerah yang menerapkan Tata Naskah Dinas Elektronik (TNDE) (K15)	50%	Melakukan monitoring berkala kepada perangkat daerah agar menerapkan TNDE

3.5 Strategy Maps

Melakukan proses pemetaan terhadap sasaran-sasaran strategis ke dalam tiap-tiap wilayah perspektif IT *Balanced Scorecard*, kemudian akan membentuk *strategy maps* DINKOMINFO Kabupaten Wonosobo pengelompokan sasaran strategis ini berdasarkan hasil dari analisis CSF. *Strategy maps* DINKOMINFO Kabupaten Wonosobo disusun berdasarkan hubungan sebab-akibat yang terhubung sasaran-sasaran strategi yang

dapat menggambarkan kondisi TI DINKOMINFO Kabupaten Wonosobo.

Strategy maps DINKOMINFO Kabupaten Wonosobo menunjukkan adanya hubungan sebab-akibat yang diawali dari sasaran strategis *future perspective*, sasaran strategis *operational perspective*, sasaran strategis *user perspective*, sasaran strategis *corporate contribution perspective*. Hasil dari CSF ditunjukkan pada gambar 4.



Gambar 4. Strategy Maps

4. KESIMPULAN

Proses pemetaan strategi berdasarkan diskusi FGD yang dilakukan dan analisis visi misi, matriks SWOT, dan analisis PEST DINKOMINFO menghasilkan sebanyak tujuh CSF, sepuluh sasaran strategis dan KPI yang akan dijadikan pengukuran kinerja IT *Balanced Scorecard*. Perancangan IT *Balanced Scorecard* memetakan sasaran strategis kedalam *perspective*, *perspective* IT *Balanced Scorecard* terdiri dari *Corporate Contribution Perspective*, *User Perspective*, *Operational Perspective*, *Future Perspective*. Selain memetakan sasaran strategis kedalam *perspective* di dalam perancangan IT *Balanced Scorecard* adanya KPI yang akan dijadikan pengukuran kinerja IT *Balanced Scorecard*, dan masing – masing KPI memiliki target dan *Initiative*. Target ditentukan dari DINKOMINFO Kabupaten Wonosobo melalui FGD untuk mencapai KPI yang sudah ditentukan dan *Initiative* ditentukan untuk melakukan tindakan yang bertujuan untuk mencapai target dari KPI yang telah ditentukan. Rekomendasi pengukuran kinerja DINKOMINFO Kabupaten Wonosobo berdasarkan implementasi IT *Balanced Scorecard* yang didalamnya ada *Perspective*,

Sasaran Strategi, KPI, target, *Initiative*, aktual, bobot, *performance*, *Adjusted*, *Threshold*, *Score IT BSC*. Aktual ditentukan berdasarkan realita kinerja, *performance* adalah kemampuan dari DINKOMINFO Kabupaten Wonosobo, bobot atau besaran berat kepentingan ditentukan berdasarkan FGD setiap masing – masing KPI sesuai dengan kemampuan DINKOMINFO Kabupaten Wonosobo, *performance* diukur untuk mengetahui lebih detail tentang masing – masing kemampuan DINKOMINFO Kabupaten Wonosobo, *Adjusted* atau nilai penyesuaian dari *performance* masing – masing KPI agar tidak melewati batas yang telah ditentukan atau disebut dengan *threshold*, *score IT Balanced Scorecard* diperoleh untuk menunjukkan keberhasilan dari DINKOMINFO Kabupaten Wonosobo dalam pencapaian kinerjanya secara keseluruhan. Diskusi FGD juga berhasil melakukan pemetaan terhadap sasaran strategis yaitu *Strategy maps* diterjemahkan kedalam hubungan sebab akibat yang menggambarkan kondisi dari DINKOMINFO Kabupaten Wonosobo yang disusun berdasarkan 4 *perspective* IT *Balanced Scorecard* terdiri dari 10 sasaran strategis.

DAFTAR PUSTAKA

Andani, F. M., Nasution, A. H., & Ardiantono, D. S. (2020). Analisis Critical Success Factors Implementasi Program B20 untuk

Pengembangan Berkelanjutan Industri Bahan Bakar Nabati. *Jurnal Sains Dan Seni ITS*, 8(2).
<https://doi.org/10.12962/j23373520.v8i2.49322>

Bagnoli, C., Vedovato, M., & Costantini, A. (2020). The role of strategy maps in business integration: An interventionist approach. *International Journal of Management Practice*, 13(3), 252–274.
<https://doi.org/10.1504/IJMP.2020.106942>

Dinas Komunikasi Dan Informatika. (n.d.). https://diskominfo.wonosobokab.go.id/postings/details/1030763/RENSTRA_20162021.HTML

Jahangirian, M., Taylor, S. J. E., Young, T., & Robinson, S. (2017). Key performance indicators for successful simulation projects ga. *Journal of the Operational Research Society*, 68(7), 747–765.
<https://doi.org/10.1057/jors.2016.1>

Laksono, P., Maulana, ryan akbar, & Khairunnisa, R. (2021). Strategi penanganan covid-19. *Jurnal Pemerintahan Dan Keamanan Publik (JP Dan KP)*, 3(2), 60–67.

Mohi, W. K., & Botutihe, N. (2020). Strategi Pemerintah Daerah dalam Meningkatkan Pelayanan pada Masyarakat Melalui Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik. *Publik (Jurnal Ilmu Administrasi)*, 9(2), 115.
<https://doi.org/10.31314/pjia.9.2.115-124.2020>

Muchlis, R. (2018). Analisis SWOT Financial Technology (Fintech) Pembiayaan Perbankan Syariah Di Indonesia (Studi Kasus 4 Bank Syariah Di Kota Medan). *AT-TAWASSUTH: Jurnal Ekonomi Islam*, 1(1), 335.
<https://doi.org/10.30821/ajei.v1i1.2735>

Prabowo, W. A., & Saintika, Y. (2018). Perancangan IT Balanced Scorecard dalam Penyusunan Strategic Map Perguruan Tinggi (Studi kasus: Institut Teknologi Telkom Purwokerto). *JRST (Jurnal Riset Sains Dan Teknologi)*, 2(1), 27.
<https://doi.org/10.30595/jrst.v2i1.2357>

Putri, H. N., Darmawan, I., & Hanafi, R. (2020). Analisis Dan Perancangan Architecture Satu Data Pada Fungsi Wajib Analysis and Design of One Data Architecture in Mandatory Functions Not Related To Basic

Services Using Togaf Adm in the Regional Government of West Java Province. 7(1), 2046–2055.

Rahayu, F. S., Ginantaka, R. D., & WP, Y. S. P. (2017). Analisis Manfaat Sistem Informasi Penerimaan Mahasiswa Baru Dengan Metode It Balanced Scorecard. *Jurnal Terapan Teknologi Informasi, 1(2)*, 99–108.
<https://doi.org/10.21460/jutei.2017.12.21>

Sari, D. P., Handayani, N. U., Widharto, Y., Ridho, K. H., Senamelia, S., Aulia, F. S., & Ardiyawan, R. (2019). Analisis manajemen dan potensi risiko menggunakan PEST analysis dan risk mapping di kampung batik semarang. *Prosiding Industrial Engineering National Conference (IENACO) IENACO (Industrial Engineering National Conference) 7 2019, 2014*, 437–444.

Seminar, P., Aplikasi, N., Prabowo, W. A., & Wiguna, C. (2021). *Strategic Map It Balanced Scorecard Berdasarkan Kriteria Baldrige Untuk Departemen It Perguruan Tinggi*. 1–5.

Sirisomboonsuk, P., Gu, V. C., Cao, R. Q., & Burns, J. R. (2018). Relationships between project governance and information technology governance and their impact on project performance. *International Journal of Project Management, 36(2)*, 287–300.
<https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2017.10.003>

Sukma, D. (2018). *Fintechfest, mempopulerkan teknologi finansial di Indonesia*. Retrieved December 27, 2018, from <https://arenalte.com>. 19(1), 55–60.

Syarif, A. F., Basuki, P. N., & Wijaya, A. F. (2018). Analisa Kinerja Sistem Informasi / Teknologi Informasi pada PT. Bank Central Asia Menggunakan Kerangka IT Balanced Scorecard. *JSI: Jurnal Sistem Informasi (E-Journal), 10(1)*.
<https://doi.org/10.36706/jsi.v10i1.8039>