

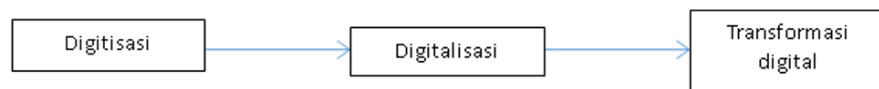
BAB II

TINJAUAN LITERATUR

2.1. Tinjauan Teori

2.1.1 Transformasi Digital

Transformasi digital mengacu pada proses organisasi atau entitas mengadopsi teknologi digital untuk mengubah atau meningkatkan cara mereka beroperasi, memberikan nilai tambah kepada pelanggan, dan menyesuaikan diri dengan perubahan lingkungan bisnis yang terus berubah. Transformasi digital mencakup penerapan teknologi informasi, perubahan dalam budaya kerja, dan restrukturisasi proses bisnis untuk mencapai tujuan organisasi secara lebih efektif. Transformasi digital bukanlah konsep baru, melainkan telah muncul sejak akhir tahun 1990-an dan kembali mendapat perhatian pada pertengahan 2000-an. Istilah ini terdiri dari dua kata, yaitu "digital," yang awalnya digunakan sebagai sinonim dari "teknologi informasi (TI)," namun kini memiliki makna yang lebih luas dan berbeda. Saat ini, strategi digital organisasi lebih berfokus pada peta jalan (*roadmap*) dan pencapaian tujuan yang mencakup proses, layanan, hingga produk.



Gambar 2.1: Tahapan Menuju Transformasi Digital

Sumber: (C.Verhoef, 2021)

1. Digitisasi adalah tindakan mengubah informasi analog menjadi digital, mengubah tugas atau proses analog atau

menggunakan kertas tradisional menjadi format digital sehingga komputer dapat membantu dalam mengakses, menyimpan dan memindahkan informasi (Rahmawati, 2023). Berdasarkan kedua rujukan, dapat disimpulkan bahwa digitisasi adalah suatu tindakan mengubah informasi, tugas, proses dari belum berformat digital seperti analog, kertas, dan bentuk lainnya menjadi format digital.

2. Digitalisasi merupakan proses secara keseluruhan dibentuk oleh kepentingan pribadi, etika, wacana, dan sejumlah data algoritma yang menyusunnya merujuk pada bagaimana teknologi informasi atau teknologi digital untuk mengubah cara kerja bisnis yang sudah ada. Jadi, digitalisasi dapat terjadi setelah proses digitisasi dilakukan.
3. Transformasi digital adalah penerapan teknologi digital secara menyeluruh yang memungkinkan terciptanya inovasi dan kreativitas baru dalam suatu bidang, bukan sekadar mendukung atau memperbaiki metode tradisional (Putri O. A., 2022). Transformasi ini juga didefinisikan sebagai proses perubahan yang melibatkan penggunaan teknologi digital atau pengembangan model bisnis digital baru untuk menciptakan dan memberikan nilai tambah bagi perusahaan (C.Verhoef, 2021). Selain itu, transformasi digital bertujuan meningkatkan pengalaman pelanggan, efisiensi proses operasional, serta model bisnis yang mampu memberikan nilai lebih bagi pelanggan.

Transformasi digital adalah proses mengadopsi teknologi digital untuk meningkatkan cara organisasi beroperasi dan memberikan nilai tambah kepada pengguna. Dalam konteks Sekolah Methodist 2 Palembang, transformasi

digital berarti mengintegrasikan teknologi, seperti *Learning Management System* (LMS), untuk mendukung pembelajaran yang lebih efektif dan efisien. Bagi guru, transformasi ini membantu menyediakan materi ajar yang interaktif dan variatif. Bagi peserta didik, teknologi memungkinkan pembelajaran lebih fleksibel, di mana mereka dapat mengakses materi kapan saja. Untuk orang tua, sistem ini menawarkan transparansi, seperti melihat perkembangan akademik anak secara *real-time*. Transformasi digital relevan untuk semua stakeholder karena menjawab kebutuhan pendidikan yang adaptif di era digital.

Analisis Stakeholder

Untuk memahami pentingnya transformasi digital, analisis stakeholder dilakukan untuk mengidentifikasi kebutuhan dan harapan setiap pihak:

- Manajemen Sekolah: Fokus pada efisiensi operasional, peningkatan daya saing, dan pemenuhan standar pendidikan modern.
- Staf Administrasi: Memerlukan sistem yang dapat mengurangi beban kerja manual, seperti pengelolaan data peserta didik dan jadwal.
- Guru: Membutuhkan alat bantu pembelajaran yang mudah digunakan untuk meningkatkan efektivitas pengajaran.
- Peserta didik: Menginginkan akses mudah ke materi pembelajaran, ujian online, dan umpan balik yang cepat.

- Orang Tua: Mengharapkan transparansi dalam proses pendidikan dan akses langsung ke informasi perkembangan anak.

Dengan memahami kebutuhan ini, pengembangan LMS di Sekolah Methodist 2 dapat disesuaikan untuk memberikan manfaat yang optimal kepada semua stakeholder.

Analisis Kompetitif

Pembahasan transformasi digital di Sekolah Methodist 2 dapat dilengkapi dengan analisis kompetitif, membandingkan LMS yang dirancang dengan solusi lain yang ada:

- Google Classroom: LMS ini populer karena kesederhanaan dan integrasinya dengan ekosistem Google, tetapi memiliki keterbatasan dalam fitur pelaporan dan kustomisasi.
- Moodle: Sebagai open-source LMS, Moodle sangat fleksibel tetapi memerlukan sumber daya teknis untuk implementasi dan pemeliharaan.
- Implementasi LMS di Sekolah Lain: Beberapa sekolah di Indonesia telah sukses mengimplementasikan LMS, seperti Sekolah X di Jakarta yang menggunakan Moodle untuk menyediakan pembelajaran *blended learning*. Hal ini menunjukkan bahwa dengan strategi yang tepat, LMS dapat meningkatkan kualitas dan inovasi pembelajaran.

Dengan memahami keunggulan dan kelemahan LMS lain, pengembangan LMS di Sekolah Methodist 2 dapat dirancang untuk mengisi kekosongan yang belum dijawab oleh solusi lain, seperti kustomisasi fitur untuk kebutuhan lokal sekolah, pelaporan yang komprehensif, dan antarmuka pengguna yang lebih ramah bagi guru dan peserta didik.

Pembahasan ini memberikan dasar kuat untuk menunjukkan bahwa transformasi digital tidak hanya relevan tetapi juga diperlukan untuk meningkatkan kualitas pendidikan di Sekolah Methodist 2 Palembang.

2.1.2 Transformasi Digital di Sektor Bisnis

Saat ini, perusahaan menghadapi tekanan yang terus meningkat untuk memanfaatkan teknologi digital dan menyesuaikan model bisnis mereka agar selaras dengan realitas yang terus berubah (Setyawan, 2023). Baik dalam sektor jasa maupun manufaktur, perusahaan berupaya menemukan peluang baru untuk mengintegrasikan proses dan produk mereka dengan teknologi digital terkini (Rochmawati, 2023). terbaru (Nasiri, 2020) menggambarkan transformasi digital sebagai sarana untuk mengubah proses bisnis, budaya, dan aspek organisasi guna memenuhi kebutuhan pasar yang terus berkembang melalui pemanfaatan teknologi informasi.

2.1.3 Transformasi Digital di Sektor Pemerintahan

Penelitian oleh (Pangandaheng, 2022) mengungkapkan bahwa untuk memenuhi harapan masyarakat terhadap kemampuan pemerintah dalam menyediakan layanan digital real-time yang bernilai tinggi, pemerintah mengadaptasi standar

operasionalnya untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas layanan publik. Langkah ini bertujuan mencapai transparansi dan meningkatkan kepuasan warga. Transformasi digital di sektor publik dipandang sebagai pendekatan organisasi yang menyeluruh, bukan hanya sekadar digitalisasi formulir atau peralihan dari sistem analog ke digital dalam pelayanan publik. Proses transformasi ini dipengaruhi oleh faktor eksternal dan internal, serta membutuhkan penyesuaian berkelanjutan pada proses, layanan, dan produk agar sesuai dengan kebutuhan masyarakat.

2.1.4 Transformasi Digital di Sektor Pendidikan

Transformasi digital di sektor pendidikan melibatkan penerapan teknologi digital untuk meningkatkan proses pengajaran, pembelajaran, dan manajemen sekolah. Berbagai inovasi teknologi digunakan untuk memberikan pengalaman pendidikan yang lebih baik, meningkatkan aksesibilitas, dan mempersiapkan peserta didik untuk tuntutan masyarakat digital. (Hasnida, 2024)

2.2. Penelitian atau Proyek Transformasi Digital Sebelumnya

Hasil penelitian (Sagita, 2020) menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis teknologi informasi (TI) terbukti lebih efektif. Guru dituntut untuk meningkatkan kompetensinya dalam pembelajaran dan memanfaatkan sumber belajar secara optimal. Hal ini menjadi penting karena keefektifan pembelajaran juga bergantung pada kemauan dan kemampuan dalam memanfaatkan media pembelajaran, seperti Google Classroom. Berdasarkan temuan tersebut, dapat disimpulkan bahwa penggunaan TI dalam pembelajaran berpengaruh positif terhadap hasil belajar peserta didik (Hariyadi, 2020).

Transformasi digital dalam dunia pendidikan, terutama selama pandemi, telah melalui beberapa tahapan penting:

1. Penyesuaian kurikulum dan metodologi, institusi pendidikan menyesuaikan kurikulum dan metodologi pengajaran untuk memanfaatkan *platform* digital, menciptakan pembelajaran yang lebih fleksibel dan dapat diakses dari mana saja.
2. Pemanfaatan teknologi dan *platform* digital, sekolah-sekolah menggunakan berbagai *platform* digital seperti Zoom, Google Meet, WhatsApp, dan lainnya untuk melaksanakan pembelajaran tematik, yang mencakup penggunaan teknologi dalam menyampaikan materi, memberikan tugas, dan mengadakan diskusi.
3. Pelatihan guru dan peserta didik, transformasi digital memerlukan pelatihan yang berkelanjutan bagi para guru dan peserta didik dalam menggunakan alat dan *platform* digital. Hal ini mencakup pengembangan keterampilan teknis serta adaptasi dengan metode pengajaran dan pembelajaran baru yang didukung teknologi.
4. Evaluasi dan *control*, penilaian berkala dilakukan untuk memastikan bahwa proses pembelajaran digital berjalan efektif. Evaluasi ini tidak hanya mencakup hasil belajar peserta didik tetapi juga meliputi efektivitas penggunaan alat dan *platform* digital dalam pengajaran.

Digitalisasi telah menjadi aspek krusial akibat kemajuan teknologi, sehingga (Udovita, 2020) berupaya menjawab pertanyaan "apa yang perlu diubah?" agar sektor bisnis dapat berhasil dalam transformasi digital. Melalui tinjauan literatur, ditemukan tiga aspek utama yang perlu menjadi fokus dalam roadmap strategi digital perusahaan, yaitu: pendekatan pasar (*go-to market*), komitmen, dan operasional perusahaan. Selain itu, terdapat sepuluh dimensi penting yang harus diperhatikan sebagai dasar dalam merumuskan kebutuhan dan mengidentifikasi kesenjangan, yakni: penawaran produk atau

jasa, saluran distribusi, pelanggan, mitra, tenaga kerja, proses, teknologi informasi, kapabilitas, struktur organisasi, serta insentif dan budaya perusahaan.

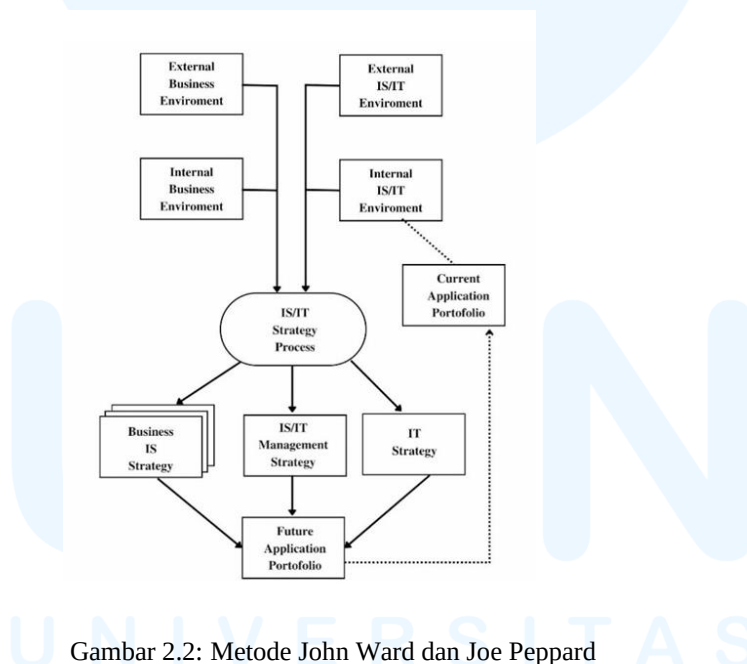
Penelitian ini dilatarbelakangi oleh kondisi di mana dunia tengah menghadapi kemajuan teknologi global yang tidak hanya memengaruhi kehidupan masyarakat secara umum, tetapi juga mengubah ruang publik, sektor swasta, dan kehidupan akademik. Penelitian (Alenezi, 2020), fokus pada digitalisasi pemerintah, tantangan dan faktor keberhasilannya menemukan bahwa pemerintah mengalami kesulitan dalam merumuskan strategi pelaksanaan, serta minimnya informasi dan keahlian yang terkelola dengan baik. Walaupun demikian, keberhasilan dapat dicapai dengan bekerja dengan orientasi masa depan, menyiapkan pemimpin untuk masa depan, menghasilkan kemampuan digitalisasi dan memasukkan digitalisasi dalam visi menuju transformasi digital. Secara keseluruhan, temuan studi menunjukkan bahwa transformasi digital dalam pemerintahan menciptakan nilai, meningkatkan relasi, meningkatkan kualitas layanan, menumbuhkan ekonomi, mendorong kegiatan ekonomi, meningkatkan keterlibatan warga, meningkatkan implementasi kebijakan dan efisiensinya, serta mempengaruhi pertumbuhan bisnis secara positif.

2.2.1 Strategic Planning SI/TI versi John Ward dan Joe Peppard

Menyusun strategi adalah langkah utama keberhasilan dalam mengelola teknologi informasi dan komunikasi. Strategi diimplementasikan, memberikan hasil dan strategi yang diperbarui yang mencerminkan perubahan dalam manajemen teknologi informasi dan komunikasi yang sangat penting untuk keberhasilannya. Kegagalan untuk mencapai tujuan strategis

sering disebabkan oleh kekurangan dalam masalah organisasi, politik, dan budaya. (Ward & Peppard, 2002).

Salah satu metode perencanaan SI/TI strategis yang dapat digunakan adalah John Ward dan Joe Peppard. Metode John Ward dan Joe Peppard dimulai dengan memahami situasi saat ini: lingkungan eksternal dan internal, baik di lingkungan bisnis maupun di lingkungan teknologi informasi dan sistem informasi. Dengan memahami situasi saat ini, rencana dan strategi masa depan dapat ditentukan baik dalam strategi bisnis maupun strategi teknologi informasi dan sistem informasi. Metode John Ward dan Joe Peppard ditunjukkan pada gambar di bawah ini:



Gambar 2.2: Metode John Ward dan Joe Peppard

Di bawah ini merupakan uraian tentang analisis lingkungan bisnis dan SI/TI secara internal dan eksternal. (Ward & Peppard, 2016)

1. Lingkungan Bisnis Internal

Masukan dari tahapan proses adalah hasil wawancara, dokumen perusahaan, observasi atau pengamatan langsung

terhadap aktivitas kerja masing-masing divisi, serta studi literatur yang kemudian dianalisis dengan *value chain* dan analisis SWOT. Tujuan yang hendak dicapai dari fase ini ialah untuk mengidentifikasi peluang penggunaan sistem informasi dan teknologi informasi dan untuk menentukan lingkungan bisnis sebagai dasar untuk menentukan strategi sistem informasi dan keunggulan kompetitif perusahaan. *Output*-nya ialah pernyataan strategi, diagram rantai nilai, dan daftar kebutuhan informasi bisnis.

2. Lingkungan Bisnis Eksternal

Proses bisnis di dalam perusahaan sangat dipengaruhi oleh hubungan organisasi dengan pihak eksternal (luar). Pengaruh eksternal juga menentukan pendapatan pelanggan. Untuk memahami strategi bisnis perusahaan, perlu dipahami dengan baik dampak dari faktor-faktor eksternal ini. Analisis lingkungan bisnis eksternal dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan *tools PEST, Porter's Five Force*. Berdasarkan analisis ini, penulis membahas beberapa faktor eksternal yang dapat mempengaruhi bisnis organisasi. Identifikasi faktor-faktor dari analisis ini sangat penting untuk menentukan langkah-langkah penyesuaian strategi bisnis. Identifikasi ini bertujuan untuk mengantisipasi ancaman dan mengidentifikasi peluang untuk memperoleh pertumbuhan bisnis di dalam perusahaan.

3. Lingkungan SI/TI Internal

Meliputi analisis terhadap proses SI/TI di organisasi atau perusahaan bisnis dan sdm yang ada di dalamnya, *tools* yang digunakan *Mc Farlan Strategic Grid Analysis*.

4. Lingkungan SI/TI Eksternal

peluang ataupun potensi dampak penggu-
perusahaan. Tujuannya ialah untuk mengetahui
teknologi informasi pada industri dan mengkaji te-
akan digunakan untuk mendukung strategi bisnis
masa depan. *Output*-nya berupa identifikasi peng-
secara eksternal yang dapat digunakan oleh perus-

Digital Maturity Model

3.1 Framework

Higher Education Digital Capability Framework

An open-source capability framework for higher education. 4 dimensions, 16 domains, 108 capabilities.

Framework	All	Dimensions	Domains	Capabilities	Sort	Original	Name	Number							
DEMAND AND DISCOVERY (DD)				LEARNING DESIGN (LD)				LEARNER EXPERIENCE							
PRODUCT STRATEGY				CURRIC. DESIGN				ACADEMIC ADMIN.				STUDENT LIFE			
MARKETING INSIGHTS & TRENDS				DIGITAL DESIGN PRINCIPLES				ACADEMIC & ACADEMIC EXPERIENCE				ONBOARDING & ORIENTATION			
MARKET				DIGITAL CONTENT & C/WARE				FACULTY PROF DVL				STUDENT PORTAL & LMS			
1.01				8.01				9.01				10.01			
2.01				8.02				9.02				10.02			
3.01				8.03				9.03				10.03			
4.01				8.04				9.04				10.04			
5.01				8.05				9.05				10.05			
6.01				8.06				9.06				10.06			
7.01				8.07				9.07				10.07			
8.01				8.08				9.08				10.08			
9.01				8.09				9.09				10.09			
10.01				8.10				9.10				10.10			
11.01				8.11				9.11				10.11			
12.01				8.12				9.12				10.12			
13.01				8.13				9.13				10.13			
14.01				8.14				9.14				10.14			
15.01				8.15				9.15				10.15			
16.01				8.16				9.16				10.16			
17.01				8.17				9.17				10.17			
18.01				8.18				9.18				10.18			
19.01				8.19				9.19				10.19			
20.01				8.20				9.20				10.20			
21.01				8.21				9.21				10.21			
22.01				8.22				9.22				10.22			
23.01				8.23				9.23				10.23			
24.01				8.24				9.24				10.24			
25.01				8.25				9.25				10.25			
26.01				8.26				9.26				10.26			
27.01				8.27				9.27				10.27			
28.01				8.28				9.28				10.28			
29.01				8.29				9.29				10.29			
30.01				8.30				9.30				10.30			
31.01				8.31				9.31				10.31			
32.01				8.32				9.32				10.32			
33.01				8.33				9.33				10.33			
34.01				8.34				9.34				10.34			
35.01				8.35				9.35				10.35			
36.01				8.36				9.36				10.36			
37.01				8.37				9.37				10.37			
38.01				8.38				9.38				10.38			
39.01				8.39				9.39				10.39			
40.01				8.40				9.40				10.40			
41.01				8.41				9.41				10.41			
42.01				8.42				9.42				10.42			
43.01				8.43				9.43				10.43			
44.01				8.44				9.44				10.44			
45.01				8.45				9.45				10.45			
46.01				8.46				9.46				10.46			
47.01				8.47				9.47				10.47			
48.01				8.48				9.48				10.48			
49.01				8.49				9.49				10.49			
50.01				8.50				9.50				10.50			
51.01				8.51				9.51				10.51			
52.01				8.52				9.52				10.52			
53.01				8.53				9.53				10.53			
54.01				8.54				9.54				10.54			
55.01				8.55				9.55				10.55			
56.01				8.56				9.56				10.56			
57.01				8.57				9.57				10.57			
58.01				8.58				9.58				10.58			
59.01				8.59				9.59				10.59			
60.01				8.60				9.60				10.60			
61.01				8.61				9.61				10.61			
62.01				8.62				9.62				10.62			
63.01				8.63				9.63				10.63			
64.01				8.64				9.64				10.64			
65.01				8.65				9.65				10.65			
66.01				8.66				9.66				10.66			
67.01				8.67				9.67				10.67			
68.01				8.68				9.68				10.68</			

2.3.1 Framework

An open-source capability framework for higher education. 4 dimensions, 16 domains and 70+ capabilities.

[illegible]

Gambar 2.3: *Higher Education Digital Capability Framework*

Dimensi:

- Demand And Discovery (DD)*
- Learning Design (LD)*

Demand And Discovery (DD)

Learning Design (LD)

Learner Experience (LX)

Work & Lifelong Learning (WL)

2.3.2 Leveling

(Putra, 2015) mengatakan bahwa, metode pengukuran tingkat kematangan pada *framework* ITIL menggunakan *maturity level*. *Maturity level* mempunyai lima level diantaranya.



Gambar 2.4: Level (DMM)

1. *Initial*,
2. *Repeatable*,
3. *Defined*,
4. *Managed*, dan
5. *Optimized*.

Setiap tingkat kematangan memiliki karakteristik yang berbeda. Maturity level ini telah diselaraskan dengan kerangka kerja yang digunakan dalam **COBIT** (*Control Objective for Information and Related Technology*) dan **CMMI** (*Capability Maturity Model Integration*).

Menurut Rudd dan Sansbury (2013), model kematangan ITIL serta *self-assessment* layanan didasarkan pada lima tingkat kematangan, yang didefinisikan sebagai berikut:

1. Level 1 (*Initial*)

Pada tingkat kematangan pertama, proses atau fungsi berjalan secara tidak teratur dan cenderung kacau.

Organisasi menyadari adanya masalah yang perlu ditangani, namun belum memiliki standar prosedur yang jelas untuk diikuti. Pada tahap ini, proses atau fungsi dianggap kurang penting, sehingga hanya sedikit sumber daya yang dialokasikan untuk pengelolaannya di dalam organisasi.

2. Level 2 (*Repeatable*)

Pada tingkat kematangan kedua, proses atau fungsi mulai mengikuti pola yang teratur. Prosedur yang sama telah diterapkan dan diikuti oleh individu yang berbeda saat melakukan tugas serupa. Namun, pelatihan yang diberikan masih bersifat informal, tanpa adanya komunikasi yang jelas mengenai standar prosedur, dan tanggung jawab tetap bergantung pada masing-masing individu. Pengelolaan masih mengandalkan pengetahuan individu, sehingga potensi kesalahan tetap tinggi. Secara keseluruhan, aktivitas yang terkait dengan proses atau fungsi belum terkoordinasi dengan baik, tidak terorganisasi secara optimal, dan belum berfokus pada peningkatan efisiensi.

3. Level 3 (*Defined*)

Pada tingkat kematangan ketiga, proses atau fungsi telah diakui secara formal, dengan prosedur yang distandarisasi, didokumentasikan, dan dikomunikasikan melalui pelatihan. Prosedur dijalankan secara sistematis, dan setiap individu mengikuti pedoman yang telah ditetapkan. Proses ini juga dilengkapi dengan tujuan dan sasaran formal, serta alokasi sumber daya yang mendukung fokus pada efisiensi dan efektivitas. Akibatnya, aktivitas menjadi lebih proaktif, dengan pengurangan respons reaktif terhadap masalah.

4. Level 4 (*Managed*)

Pada tingkat kematangan keempat, proses atau fungsi telah sepenuhnya diakui dan diterima secara menyeluruh di dalam organisasi IT. Proses ini memiliki fokus yang jelas, dengan tujuan dan sasaran yang selaras dengan tujuan bisnis. Proses atau fungsi ini telah ditetapkan secara formal, dikelola secara proaktif, dan didokumentasikan dengan baik. Interaksi serta ketergantungan dengan proses IT lainnya juga telah terstruktur. Seluruh aktivitas dipantau dan diukur untuk memastikan kepatuhan terhadap standar, dan tindakan korektif segera dilakukan jika proses atau fungsi tidak berjalan dengan efektif. Selain itu, penggunaan otomatisasi semakin dioptimalkan untuk meningkatkan efisiensi operasional.

2. Level 5 (*Optimized*)

Pada tingkat kematangan kelima, proses telah menjadi mandiri dan terus mengalami perbaikan berkelanjutan, menghasilkan pendekatan yang sepenuhnya pre-emptive. Teknologi informasi digunakan secara terpadu untuk mengotomatisasi alur kerja, menyediakan alat yang mendukung peningkatan kualitas dan efektivitas. Hal ini memungkinkan organisasi untuk beradaptasi dengan cepat terhadap perubahan kebutuhan atau tantangan. Proses atau fungsi pada tahap ini memiliki tujuan dan sasaran yang jelas, dengan fokus pada inovasi dan optimalisasi.

2.3.3 *Maturity Level Deskripsi*

Level 0 (*Non Existent*)

- a. Tidak ada proses IT yang teridentifikasi sama sekali.

- b. Sama sekali tidak ada proses IT yang diidentifikasi.

Level 1 (*Initial*)

- a. Perusahaan mulai mengenali keberadaan proses teknologi informasi dalam organisasinya.
- b. Belum ada standar yang diterapkan, proses dilakukan secara individual dan belum terorganisasi dengan baik.
- c. Pendekatan manajemen masih dilakukan secara menyeluruh tanpa fokus yang jelas.

Level 2 (*Repeatable*)

- a. Perusahaan telah mulai memiliki prosedur yang mendukung proses teknologi informasi.
- b. Tanggung jawab terhadap proses tersebut masih bergantung pada individu.
- c. Proses teknologi informasi mulai diatur melalui prosedur tertentu, tetapi belum sepenuhnya terintegrasi.
- d. Tanggung jawab terhadap implementasi proses masih bergantung pada inisiatif perorangan.

Level 3 (*Defined*)

- a. Prosedur di perusahaan telah distandarisasi, didokumentasikan, dan disosialisasikan melalui pelatihan, tetapi implementasinya masih bergantung pada inisiatif individu untuk mengikuti prosedur tersebut.
- b. Prosedur yang diterapkan tidak kompleks, hanya berupa formalitas dari aktivitas yang sudah ada sebelumnya.

Level 4 (*Managed*)

- a. Perusahaan mampu memonitor dan mengukur prosedur yang ada, sehingga penyimpangan dapat dengan mudah diatasi.
- b. Proses yang diterapkan berjalan dengan stabil dan konsisten.
- c. Penggunaan otomasi dengan teknologi informasi sudah mulai diterapkan, meskipun masih terbatas.

Level 5 (*Optimized*)

- a. Proses yang diterapkan telah mencapai praktik terbaik (best practice) melalui perbaikan yang dilakukan secara berkelanjutan.
- b. Teknologi informasi yang digunakan sudah terintegrasi sepenuhnya untuk otomatisasi alur kerja, meningkatkan kualitas, efektivitas, serta kemampuan perusahaan dalam beradaptasi terhadap perubahan.

2.3.4 Mengapa Penilaian Kematangan Digital Penting

Penilaian kematangan digital adalah evaluasi komprehensif terhadap kemampuan organisasi dalam memanfaatkan teknologi, data, dan proses digital secara efektif. Ini mengukur kemajuan perusahaan dalam mengadopsi inovasi terbaru dan membantu mengidentifikasi area perbaikan untuk meningkatkan daya saing. Penilaian ini merupakan komponen penting dari perencanaan strategis organisasi, karena memungkinkan mereka untuk:

1. Tolak ukur kinerja, dengan mengevaluasi kemampuan digital, bisnis dapat membandingkan kinerja dengan standar industri dan pesaing. Pengetahuan ini memungkinkan mereka mengambil keputusan yang tepat mengenai di mana

mereka akan menginvestasikan sumber daya untuk mendapatkan keunggulan kompetitif.

2. Identifikasi kesenjangan dan peluang, penilaian kematangan digital menyoroti area-area di mana bisnis mungkin memiliki kinerja buruk atau tertinggal dari pesaingnya. Mengidentifikasi kesenjangan ini membantu organisasi memprioritaskan investasi dan mengalokasikan sumber daya secara lebih efektif.
3. Menyelaraskan strategi digital dengan tujuan bisnis, dengan menilai kematangan digital mereka, organisasi dapat memastikan bahwa strategi digital mereka selaras dengan tujuan bisnis mereka secara keseluruhan. Penyelarasan ini memungkinkan mereka memaksimalkan laba atas investasi (ROI) dari inisiatif digital.
4. Menumbuhkan budaya perbaikan berkelanjutan, penilaian kematangan digital mendorong budaya perbaikan berkelanjutan dengan memberikan peta jalan yang jelas untuk transformasi digital. Pendekatan berulang ini membantu organisasi beradaptasi dengan lanskap teknologi yang berubah dengan cepat dan mempertahankan keunggulan kompetitif mereka.

2.4 Hipotesa Transformasi Digital

Hipotesis 1: Pengembangan *Learning Management System* (LMS) berkontribusi secara signifikan terhadap pemahaman dan peningkatan efektivitas proses pembelajaran peserta didik

Hipotesis 2: Sekolah Methodist 2 Palembang yang mengembangkan infrastruktur digital akan mengalami peningkatan efisiensi operasional dan pelayanan pendidikan.

Hipotesis 3: Pengembangan *Learning Management System* (LMS) akan memberikan peningkatan kepuasan atau kesenangan belajar peserta didik.

Hipotesis 4: Pengembangan *Learning Management System* (LMS) berkontribusi secara signifikan terhadap penerimaan peserta didik baru

<i>Financial</i>	<i>Non-financial</i>
Penghematan biaya operasional, peningkatan pendapatan melalui model pendidikan digital.	Peningkatan kualitas pendidikan, aksesibilitas global, dan kepuasan peserta didik dan orang tua, <i>self image</i> .

Tabel 2.1: Hipotesis *Financial and Non-Financial*

Hipotesis 5: Penerimaan *user* terhadap *Learning Management System* (LMS) dapat ditingkatkan secara signifikan melalui pelaksanaan UAT yang terstruktur, mencakup evaluasi kemudahan penggunaan, kecepatan akses, dan kesesuaian fitur dengan kebutuhan pengguna.

Hipotesis 6: Sekolah Methodist 2 Palembang akan lebih mendukung implementasi *Learning Management System* (LMS) jika proyek ini terbukti memberikan nilai tambah strategis terhadap reputasi sekolah, efisiensi biaya, dan peluang pendanaan lebih lanjut.