

**STANDARD OPERATING PROCEDURE**

H.02.P.01.01

# ***IT Project Development Life Cycle***

Versi: 09.02.2023

IT Governance & Project Office (Infrastructure Technology)  
Sub Directorate Information Technology  
Operations & IT Directorate

**Nama SOP : IT Project Development Life Cycle**
**Nama Sub : Pengendalian Dokumen**

### Pengendalian Dokumen

#### Informasi Dokumen

|                          |   |
|--------------------------|---|
| <b>Pemilik Dokumen</b>   | IT Governance & Project Office (Infrastructure Technology)  |
| <b>Tim yang terlibat</b> | IT Governance & Project Office ( Infrastructure Technology), CIM, IT Business Analyst , Technology Program Management, IT Development, Software Quality Assurance, IT Infrastructure System Management, Cyber Security, IT Enterprise Architecture & Service Delivery, IT Change Management |
| <b>Tanggal Disiapkan</b> | 11 Oktober 2022   |
| <b>Tanggal Berlaku</b>   | 9 Februari 2023   |

#### Riwayat Dokumen

| Versi      | Revisi      |    | Catatan/Perubahan   | Pelaksana     |
|------------|-------------|----|---|---------------|
|            | Tanggal     | No |   |               |
| 05.05.2011 | 5 May 2011  | 01 | <b>H.01.01.M02</b> tentang <b>Change Control Manual</b> mulai berlaku   | IT Process    |
| 31.10.2011 | 31 Oct 2011 | 02 | <b>H.01.01.P02.W01</b> tentang <b>E2E PDLC Management Governance</b> mulai berlaku  | IT/TO PMO     |
| 26.11.2012 | 26 Nov 2012 | 03 | <b>H.01.01.P02</b> tentang <b>System Development Life Cycle</b> mulai berlaku   | IT Compliance |
| 22.02.2017 | 22 Feb 2017 | 04 | Dokumen awal <b>H.02.P.01.01</b> tentang <b>IT Project Development Life Cycle</b>   | IT PMC        |
|            |             | 05 | Peleburan isi dari dokumen <b>H.01.01.M02</b> tentang <b>Change Control Manual</b> untuk selanjutnya menggantikan dokumen tersebut  | IT PMC        |
|            |             | 06 | Peleburan isi dari dokumen <b>H.01.01.P02.W01</b> tentang <b>E2E PDLC Management Governance</b> untuk selanjutnya menggantikan dokumen tersebut   | IT PMC        |
|            |             | 07 | Peleburan isi dari dokumen <b>H.01.01.P02</b> tentang <b>System Development Life Cycle</b> untuk selanjutnya menggantikan dokumen tersebut  | IT PMC        |
|            |             | 08 | Penyederhanaan dan efektivitas proses dengan melebur proses-proses yang berulang  | IT PMC        |
| 22.02.2017 | 3 Mar 2017  | 09 | Menghilangkan kata “(kritikal)” pada 6.2.4 poin nomor 6   | IT PMC        |
| 17.09.2018 | 14 Dec 2017 | 10 | Revisi untuk memenuhi SEOJK no.21/SEOJK.03/2017 tentang MRTI  | IT PMC        |
|            | 31 May 2018 | 11 | 1. Perubahan Nomor versi Dokumen<br>2. Revisi berdasarkan hasil review internal<br>3. Revisi berdasarkan <b>E.01.K01</b> tentang <b>Kebijakan Manajemen Proyek, Change Request, dan</b> | IT PMC        |

**Nama SOP : IT Project Development Life Cycle**
**Nama Sub : Pengendalian Dokumen**

|            |             |    |   |  |
|------------|-------------|----|---|--|
|            |             |    | <b>CAPEX Rutin</b><br>4. Peleburan isi dari memo nomor <b>030/Memo/ITPC/IS&amp;ITC/V/2016</b> tentang <b>Penambahan Tipe Pengembangan dan Perubahan Sistem Pada Proses SDLC</b> untuk selanjutnya menggantikan memo tersebut  |  |
| 04.03.2019 | 4 Mar 2019  | 12 | Perubahan <i>remarks</i> pada aktivitas <i>Proof of Concept</i> (POC) di lampiran 2   | IT PMC                                 |
| 24.05.2019 | 20 May 2019 | 13 | Perubahan <i>remarks</i> pada aktivitas Dokumentasi Sistem ( <i>Installation &amp; Fallback Procedure</i> ) di lampiran 2   | IT PMC                                 |
| 15.08.2019 | 15 Aug 2019 | 14 | 1. Perubahan pada bagan ITPDLC <i>Overview</i> di lampiran 1<br>2. Perubahan & penambahan aktivitas <i>Milestone Review</i> di lampiran 2   | IT PMC                                 |
| 01.06.2020 | 14 Oct 2019 | 15 | 1. Menghilangkan ketentuan terkait Manajemen Perubahan TI (IT Change Management)<br>2. Peleburan isi dari dokumen :<br>a. H.02.P.01.01 tentang IT Project Development Life Cycle<br>b. H.02.P.01.02 tentang IT Infrastructure Project Development Life Cycle<br>Untuk selanjutnya menggantikan dokumen tersebut   | Impact Center<br>IC 09.01 – IT<br>PDLC |
| 06.10.2020 | 26 Aug 2020 | 16 | 1. Perubahan tugas dan tanggung jawab Project Owner pada sub bab 3. Tugas dan Tanggung Jawab<br>2. Perubahan daftar handover checklist pada sub bab 4.1 point 15.a.<br>3. Penambahan kategori Small Work Request (SWR) Testing, berikut dengan prosedur pelaksanaan dan matriks pada sub bab 4.2 point 1.4, sub bab 5.3, dan sub bab 6.3.3<br>4. Penambahan ketentuan pelaksanaan pengembangan TI, terkait dengan perubahan setelah proses ITR pada sub bab 4.3 point 8.<br>5. Penambahan tugas dan tanggung jawab ITR terkait dengan pemberian saran atas metode pengembangan yang digunakan (waterfall atau agile) pada TOR IT Recommendation bagian 2. Tugas dan Tanggung Jawab<br>6. Perubahan nama unit dan role untuk menyesuaikan dengan implementasi aktual pada matrix 6.3.1 – 6.3.5 | Vanessa<br>Yuliani - IT<br>PMC         |
| 26.08.2021 | 10 Jun 2021 | 17 | 1. Penambahan pada Tujuan sub bab 6.1 TOR HotHouse dan matriks  | IT Governance<br>& Project Office      |

**Nama SOP : IT *Project Development Life Cycle***
**Nama Sub : Pengendalian Dokumen**

|  |  |  |  |                             |
|--|--|--|--|-----------------------------|
|  |  |  | <p>pada sub bab 6.3.1 Matriks Pre Approval terkait HotHouse.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Penyesuaian System testing pada bab 2 Daftar Istilah dan Definisi, sub bab 6.3.3 Matriks Small Work Request (SWR) &amp; Problem dan sub bab 6.3.4 Matriks Pengembangan TI.</li> <li>3. Penyesuaian System testing pada sub bab 4.3 Ketentuan Pelaksanaan Pengembangan TI.</li> <li>4. Penyesuaian Security test pada bab 2 Daftar Istilah dan Definisi.</li> <li>5. Penambahan point pada sub bab 4.1 Ketentuan Pelaksanaan Proyek TI terkait solusi dengan Robotics Process Automation.</li> <li>6. Penambahan point pada bab 2 Daftar Istilah dan Definisi terkait proses Data Management.</li> <li>7. Penambahan tugas dan tanggung jawab Data Management dan Data Steward pada bab 3 Tugas dan Tanggung Jawab.</li> <li>8. Penambahan pada sub bab 4.1 Ketentuan Pelaksanaan Proyek TI dan sub bab 4.2 Ketentuan Pelaksanaan Small Work Request (SWR) &amp; Problem terkait Data Management serta penyesuaian pada sub bab 6.3.3 Matriks Small Work Request (SWR) &amp; Problem dan pada sub bab 6.3.4 Matriks Pengembangan TI.</li> <li>9. Perubahan terkait lingkungan pengembangan, pengujian dan produksi pada sub bab 4.3 Ketentuan Pelaksanaan Pengembangan TI.</li> <li>10. Penambahan terkait dual custody privileged dan/atau functional user dan memo validasi ASR pada sub bab 4.1 Ketentuan Pelaksanaan Proyek TI serta pada sub bab 6.3.4 Matriks Pengembangan TI.</li> <li>11. Perubahan istilah PIR menjadi Benefit tracking pada bab 2 Daftar Istilah dan Definisi serta sub bab 6.3.2 Matriks Manajemen Proyek TI.</li> <li>12. Penambahan point pada sub bab 4.3 Ketentuan Pelaksanaan Pengembangan TI terkait SCCA.</li> <li>13. Perubahan pada sub bab 4.1 Ketentuan Pelaksanaan Proyek TI terkait persetujuan PSC untuk</li> </ol> | (Infrastructure Technology) |
|--|--|--|--|-----------------------------|

**Nama SOP : IT *Project Development Life Cycle***
**Nama Sub : Pengendalian Dokumen**

|             |             |    |   |  |
|-------------|-------------|----|---|--|
|             |             |    | <p>penentuan live.</p> <p>14. Penambahan point pada sub bab 4.3 Ketentuan Pelaksanaan Pengembangan TI terkait penggabungan Internal Test dan SIT.</p> <p>15. Penyesuaian SWR Software Development dan Software Non Development pada sub bab 4.2 Ketentuan Pelaksanaan Small Work Request (SWR) &amp; Problem.</p> <p>16. Penyesuaian Feasibility Study (FS) pada bab 2 Daftar Istilah dan Definisi dan sub bab 4.3 Ketentuan Pelaksanaan Pengembangan TI.</p> <p>17. Penyesuaian pada sub bab 6.1 TO Hothouse untuk keanggotaan dan prosedur.</p> <p>18. Penyesuaian komposisi pada sub bab 6.2 TOR IT Recommendation dan pada 6.3.2 Matriks Manajemen Proyek TI terkait matriks ITR.</p> <p>19. Penyesuaian pada sub bab 6.3.1 Matriks Pre Approval dan 6.3.5 Matriks Pengadaan Barang dan Jasa terkait RFI dan RFP.</p> |  |
| 18 Nov 2021 | 11 Nov 2021 | 18 | <p>1. Penyesuaian pada bab 2 Daftar Istilah dan Definisi terkait DGCC Triage.</p> <p>2. Penyesuaian pada sub bab 4.1 Ketentuan Pelaksanaan Proyek TI poin 7 dan 8 mengenai proses DGCC Triage terkait proyek.</p> <p>3. Penyesuaian pada sub bab 4.2 Ketentuan Pelaksanaan Small Work Request (SWR) &amp; Problem poin 2 dan 3 mengenai proses DGCC Triage terkait SWR.</p>   | IT Governance & Project Office (Infrastructure Technology) |
| 9 Feb 2023  | 11 Oct 2022 | 19 | <p>1. Penambahan point pada sub bab 1.4 Ruang Lingkup terkait Proses Pelaksanaan Change Request (CR).</p> <p>2. Penambahan point pada sub bab 4.3 Ketentuan Pelaksanaan Pengembangan TI terkait CR.</p> <p>3. Penambahan sub bab 4.4 Ketentuan Pelaksanaan Change Request.</p> <p>4. Penambahan point pada bab 2 Daftar Istilah dan Definisi terkait Platform, Konversi, Post Implementation Review (PIR).</p> <p>5. Penyesuaian pada bab 2 Daftar Istilah dan Definisi terkait terminologi Pengecekan paket</p>  | IT Governance & Project Office (Infrastructure Technology) |

**Nama SOP : IT *Project Development Life Cycle***
**Nama Sub : Pengendalian Dokumen**

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
|  |  |  | <p>software menjadi Pengecekan, dan validasi Software, Infrastructure dan Security.</p> <p>6. Penambahan point pada bab 3 Tugas dan Tanggung Jawab terkait IT Business Analyst.</p> <p>7. Penyesuaian pada bab 3 Tugas dan Tanggung Jawab terkait terminologi Developer menjadi IT Developer, Project Manager menjadi Business Project Manager, Project Owner menjadi Business/Project Owner, Test Engineer &amp; Test Manager menjadi Software Quality Assurance, IT Security menjadi Cyber Security, IT Project Manager menjadi Technology Program Manager, Strategic Project Management Office menjadi Capital Investment Management, berikut tugas dan tanggung jawab.</p> <p>8. Penyesuaian pada sub bab 6.3.2 Matriks Manajemen Proyek &amp; CR TI, 6.3.3 Matriks Small Work Request (SWR) &amp; Problem, 6.3.4 Matriks Pengembangan TI, 6.3.5 Matriks Pengadaan Barang dan Jasa terkait perubahan terminologi IT Project Manager menjadi Technology Program Manager.</p> <p>9. Penyesuaian pada bab 3 Tugas dan Tanggung Jawab terkait tugas dan tanggung jawab IT Infrastructure, IT Change Management dan IT Enterprise Architecture.</p> <p>10. Penambahan point pada sub bab 4.1 Ketentuan Pelaksanaan Proyek TI dan sub bab 4.4 Ketentuan Pelaksanaan Change Request (CR) terkait Skenario yang tidak dapat diuji.</p> <p>11. Penambahan point pada sub bab 4.1 Ketentuan Pelaksanaan Proyek TI, sub bab 4.4 Ketentuan Pelaksanaan Change Request (CR) dan sub bab 6.3.2 Matriks Manajemen Proyek &amp; CR TI terkait Post Implementation Review (PIR).</p> <p>12. Penyesuaian pada sub bab 6.3.1 Matriks Pre Approval terkait terminologi Initiative Start Request menjadi User Requirement dan tabel RACI.</p> <p>13. Penyesuaian pada bab 2 Daftar Istilah dan Definisi terkait Feasibility</p> |  |
|--|--|--|--|--|

**Nama SOP : IT *Project Development Life Cycle*****Nama Sub : Pengendalian Dokumen**

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
|  |  |  | <p>Study dan Initiative Start Request dan penghapusan Project Start Request.</p> <p>14. Penyesuaian pada sub bab 4.3 Ketentuan Pelaksanaan Pengembangan TI terkait studi kelayakan/FS.</p> <p>15. Penyesuaian pada sub bab 6.3.2 Matriks Manajemen Proyek &amp; CR TI terkait penghapusan Penyusunan Project Start Request, terminologi Feasibility Study menjadi Business Requirement Document, penambahan Penyusunan Change Request Charter.</p> <p>16. Penyesuaian pada sub bab 6.3.4 Matriks Pengembangan TI terkait terminologi Pengecekan paket software menjadi Pengecekan, dan validasi Software, Infrastructure dan Security.</p> <p>17. Penambahan point pada sub bab 6.3.4 Matriks Pengembangan TI terkait Validasi &amp; Pelaksanaan Cyber Control &amp; Tools.</p> <p>18. Penambahan point pada sub bab 4.3 Ketentuan Pelaksanaan Pengembangan TI terkait aktivitas yang bersifat repetitive.</p> <p>19. Penyesuaian pada bab 2. Daftar Istilah dan Definisi terkait definisi System Testing.</p> <p>20. Penambahan point pada sub bab 4.1 Ketentuan Pelaksanaan Proyek TI dan sub bab 4.4 Ketentuan Pelaksanaan Change Request (CR) terkait Mekanisme dan tata cara perizinan Produk Bank Lanjutan Baru berbasis Teknologi informasi ke OJK.</p> <p>21. Penambahan point pada sub bab 4.3 Ketentuan Pelaksanaan Pengembangan TI terkait testing proyek dengan penempatan pada cloud (SaaS).</p> <p>22. Penambahan point pada sub bab 4.2 Ketentuan Pelaksanaan Small Work Request (SWR) &amp; Problem terkait SWR dengan dampak terhadap accounting policy maupun regulatory reporting.</p> <p>23. Penyesuaian pada sub bab 6.3.4 Matriks Pengembangan TI terkait Accountability proses Menyusun System Operation Guideline (SOG).</p> |  |
|--|--|--|--|--|

**Nama SOP : IT *Project Development Life Cycle***
**Nama Sub : Pengendalian Dokumen**

|  |  |  |   |  |
|--|--|--|---|--|
|  |  |  | <p>24. Penambahan point pada bab 2. Daftar Istilah dan Definisi terkait DGCC Document dan DGCC Issue.</p> <p>25. Penyesuaian pada bab 2. Daftar Istilah dan Definisi terkait definisi DGCC Triage dan Prinsip Tata Kelola Data.</p> <p>26. Penyesuaian pada bab 3. Tugas dan Tanggung Jawab terkait Data Management.</p> <p>27. Penyesuaian pada sub bab 4.1 Ketentuan Pelaksanaan Proyek TI, 4.2 Ketentuan Pelaksanaan Small Work Request (SWR) &amp; Problem terkait DGCC &amp; 4.4 Ketentuan Pelaksanaan Change Request.</p> <p>28. Penambahan point pada sub bab 6.3.1 Matriks Pre Approval terkait Mengisi DGCC Triage.</p> <p>29. Penyesuaian pada sub bab 6.3.3 Matriks Small Work Request (SWR) &amp; Problem terkait RACI untuk DGCC Triage.</p> <p>30. Penambahan point pada sub bab 6.3.3 Matriks Small Work Request (SWR) &amp; Problem terkait deliverable Control Matrix Form.</p> <p>31. Penyesuaian pada sub bab 6.3.3 Matriks Small Work Request (SWR) &amp; Problem terkait menggantikan proses 5.2.a Melengkapi dan melakukan update pada Data Design Document dan 5.2.b Melakukan review Data Design Document dengan Melengkapi dokumen DGCC data desain jika diminta oleh Data Management.</p> <p>32. Penambahan point pada sub bab 6.3.4 Matriks Pengembangan TI terkait deliverable Control Matrix Form.</p> <p>33. Penyesuaian pada sub bab 6.3.4 Matriks Pengembangan TI terkait menggantikan proses 3.1.1 Melengkapi dan melakukan update pada Data Design Document dan 3.1.2 Melakukan review Data Design Document dengan Melengkapi dokumen DGCC data desain jika diminta oleh Data Management.</p> <p>34. Penyesuaian pada sub bab 6.1 TOR Hothouse terkait Keanggotaan dan Prosedur.</p> <p>35. Penambahan point pada sub bab</p> |  |
|--|--|--|---|--|



**Nama SOP : IT *Project Development Life Cycle*****Nama Sub : Pengendalian Dokumen**

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
|  |  |  | <p>6.1 TOR Hothouse terkait Kehadiran, kuorum, dan frekuensi meeting.</p> <p>36. Penyesuaian pada sub bab 6.2 TOR IT Recommendation (ITR) terkait Komposisi dan Kehadiran, kuorum, dan frekuensi meeting.</p> <p>37. Penambahan pada sub bab 6.3.5 Matriks Pengadaan Barang dan Jasa terkait matriks terkait CR dan penyesuaian RACI.</p> <p>38. Penyesuaian pada sub bab 5.1 Prosedur Pelaksanaan Pre Approval terkait alur proses.</p> <p>39. Penyesuaian pada sub bab 5.2 Prosedur Pelaksanaan Manajemen Proyek &amp; CR TI terkait alur proses.</p> <p>40. Penyesuaian pada sub bab 5.3 Prosedur Pelaksanaan Small Work Request (SWR) &amp; Problem terkait DGCC.</p> <p>41. Penyesuaian pada bab 3 Tugas dan Tanggung Jawab terkait penghapusan fungsi IT Relationship Manager dan Solution Architect dan penyesuaian definisi IT Resource Manager dan IT SME.</p> <p>42. Peleburan aktivitas validasi ASR kedalam Validasi &amp; Pelaksanaan Cyber Control &amp; Tools (seperti ASR, source code review, dll) pada sub bab 6.3.4 Matriks Pengembangan TI.</p> <p>43. Penyesuaian pada sub bab 4.1 Ketentuan Pelaksanaan Proyek TI terkait pelaksanaan dual custody privileged dan/atau functional user ID.</p> |  |
|--|--|--|--|--|

**Nama SOP : IT *Project Development Life Cycle*****Nama Sub : Daftar Isi****Daftar Isi**

|       |   |    |
|-------|---|----|
| 1.    | Pendahuluan .....   | 1  |
| 1.1   | Latar Belakang.....   | 1  |
| 1.2   | Tujuan.....   | 1  |
| 1.3   | Dasar Penyusunan .....  | 1  |
| 1.4   | Ruang Lingkup.....  | 2  |
| 2.    | Daftar Istilah dan Definisi .....   | 3  |
| 3.    | Tugas dan Tanggung Jawab .....  | 10 |
| 4.    | Ketentuan Pelaksanaan.....  | 29 |
| 4.1.  | Ketentuan Pelaksanaan Proyek TI.....                                      | 29 |
| 4.2.  | Ketentuan Pelaksanaan <i>Small Work Request (SWR) &amp; Problem</i> ..... | 33 |
| 4.3.  | Ketentuan Pelaksanaan Pengembangan TI.....                                | 35 |
| 4.4   | Ketentuan Pelaksanaan <i>Change Request (CR)</i> .....                    | 39 |
| 5.    | Prosedur Pelaksanaan .....  | 41 |
| 5.1   | Prosedur Pelaksanaan <i>Pre Approval</i> Proyek dan CR TI .....           | 41 |
| 5.2   | Prosedur Pelaksanaan Manajemen Proyek & CR TI .....                       | 42 |
| 5.3   | Prosedur Pelaksanaan <i>Small Work Request (SWR) &amp; Problem</i> .....  | 43 |
| 5.4   | Prosedur Pelaksanaan Pengembangan TI .....                                | 44 |
| 5.4.1 | <i>Waterfall</i> .....  | 44 |
| 5.4.2 | <i>Scrum</i> .....  | 45 |
| 6.    | Lampiran .....  | 46 |
| 6.1   | TOR <i>Hothouse</i> .....   | 46 |
| 6.2   | 6.2 TOR IT <i>Recommendation (ITR)</i> .....                              | 49 |
| 6.3   | Matriks Proses, Aktivitas, & <i>Deliverables</i> .....                    | 51 |
| 6.3.1 | Matriks <i>Pre-Approval</i> .....   | 52 |
| 6.3.2 | Matriks Manajemen Proyek & CR TI .....                                    | 53 |
| 6.3.3 | Matriks <i>Small Work Request (SWR) &amp; Problem</i> .....               | 55 |
| 6.3.4 | Matriks Pengembangan TI.....  | 59 |
| 6.3.5 | Matriks Pengadaan Barang dan Jasa .....                                   | 66 |

|   |                           |
|---|---------------------------|
|  <b>CIMB NIAGA</b> | <b>Versi : 09.02.2023</b> |
| <b>Nama SOP : IT <i>Project Development Life Cycle</i></b>  |                           |
| <b>Nama Sub : Pendahuluan</b>   |                           |

## 1. Pendahuluan

### 1.1 Latar Belakang

Dalam pengembangan teknologi informasi di CIMB Niaga, diperlukan tata kelola dan aturan dalam menjalankannya. Prosedur ini dibuat untuk memenuhi kebutuhan akan proses kerja, pembagian peran dan tanggung jawab dalam menjalankan perubahan/pengembangan Teknologi Informasi (TI).

### 1.2 Tujuan

Prosedur ini dibuat untuk memenuhi kebutuhan tata kelola TI dalam pengendalian dan pengelolaan perubahan/pengembangan sistem TI.

### 1.3 Dasar Penyusunan

Dokumen yang menjadi dasar penyusunan antara lain:


1. POJK 11/POJK.03/2022 tentang Penyelenggaraan Teknologi Informasi oleh Bank Umum.
2. SEOJK Nomor 21/SEOJK.03/2017 tentang Penerapan Manajemen Risiko Dalam Penggunaan Teknologi Informasi oleh Bank Umum.
3. H.02 - Kebijakan Pengembangan Sistem TI.
4. H.05 - Kebijakan Keamanan Informasi.
5. H.09 - Kebijakan Pengelolaan Penyedia Jasa TI.
6. H.10 - Kebijakan Proses, Risiko dan Kepatuhan TI.
7. B.04 - Kebijakan Manajemen Risiko Operasional.
8. E.01.K01 - Kebijakan Manajemen Proyek dan Pengelolaan CAPEX.
9. E.04.A.06 - Kebijakan Pengadaan Barang dan Jasa.
10. E.09.01 - Kebijakan Kondisi Khusus Operasional.
11. E.01.K.01.P.01 – SOP Manajemen Proyek dan Pengelolaan CAPEX.
12. E.01.K.02.P.12 - SOP Kualitas Data & Manajemen Metadata.
13. E.03.01.P.01 - SOP Pengadaan Barang dan Jasa.
14. E.09.01.P.01 - SOP Kondisi Khusus Operasional.
15. H.02.P.01.02 - SOP IT *Change Management*.
16. H.03.P.01.13 - SOP *Data Center Problem Management*.
17. H.03.P.01.18 - SOP *Permintaan Data Production*.
18. H.03.P.02.01 - Standard Teknologi dan Pemeliharaan Perangkat TI.
19. H.05.P.02.02 - *Standard Application Security Requirement (ASR)*.

|   |                           |
|---|---------------------------|
|  <b>CIMB NIAGA</b> | <b>Versi : 09.02.2023</b> |
| <b>Nama SOP : IT <i>Project Development Life Cycle</i></b>  |                           |
| <b>Nama Sub : Pendahuluan</b>   |                           |

#### 1.4 Ruang Lingkup

Cakupan pelaksanaan SOP IT *Project Development Life Cycle* (IT PDLC) adalah:


1. Proses Pelaksanaan Proyek TI
2. Proses Pelaksanaan *Small Work Request* (SWR) & *Problem*
3. Proses Pelaksanaan Pengembangan TI
4. Proses Pelaksanaan *Change Request* (CR)

|   |   |                           |
|---|---|---------------------------|
|  <b>CIMB NIAGA</b> |   | <b>Versi : 09.02.2023</b> |
| <b>Nama SOP</b>   | <b>: IT <i>Project Development Life Cycle</i></b> |                           |
| <b>Nama Sub</b>   | <b>: Daftar Istilah dan Definisi</b>              |                           |


## 2. Daftar Istilah dan Definisi

Berikut ini adalah istilah yang digunakan pada ketentuan ini:


1. ***Access Control Matrix (ACM)*** : Dokumen yang merupakan acuan pengamanan yang berkaitan dengan hak akses *user* suatu aplikasi.
2. ***Backlog/ Product Backlog (PB)*** : Daftar prioritas dari *user stories* yang diharapkan terdapat dalam produk. PB dapat dianggap sebagai daftar persyaratan bagi sebuah produk. PB akan selalu diperbaharui dan berkembang selama siklus pengembangan.
3. ***Benefit Tracking*** : Proses *review* yang dilakukan oleh *Business Project Manager* untuk tujuan mengevaluasi pengembangan yang telah di implementasikan.
4. ***Berita Acara DR Test*** : Dokumen yang menjelaskan aktivitas pengujian lingkungan pemulihan bencana (*Disaster Recovery*) suatu aplikasi.
5. ***Business Case*** : Dokumen yang berisi penjelasan kebutuhan pengguna yang dipresentasikan kepada manajemen untuk mendapatkan persetujuan *budget* proyek.
6. ***Business Glossary*** : Kumpulan metadata dan detail atribut dari *Critical Data Elements* (CDE) yang terstandarisasi dan telah disepakati oleh *Business* dan/atau *Support Unit* dan *Subject Matter Expert* (SME) sesuai dengan ketentuan internal maupun regulasi eksternal.
7. ***Business Requirement Document (BRD)*** : Merupakan *detail* kebutuhan dan solusi suatu sistem yang akan dibuat untuk memenuhi kebutuhan unit bisnis.
8. ***Critical Data Elements (CDE)*** : Elemen data yang sifatnya sangat penting bagi Bank. Kesalahan pada CDE akan berdampak material terhadap kepatuhan regulasi, pertumbuhan bisnis, reputasi Bank, dan/atau pengambilan keputusan oleh Manajemen. (*List CDE* yang sudah tercatat pada *Business Glossary* dapat dilihat pada <https://dgtools.cimbniaga.co.id:9446/ibm/iis/igc/>).

|   |                           |
|---|---------------------------|
|  <b>CIMB NIAGA</b> | <b>Versi : 09.02.2023</b> |
| <b>Nama SOP : IT Project Development Life Cycle</b>   |                           |
| <b>Nama Sub : Daftar Istilah dan Definisi</b>   |                           |

9. **Data Architecture** : Kebijakan, aturan, atau standar yang mengatur bagaimana data tersebut disimpan, diatur, diintegrasikan, dan digunakan pada sistem sehingga selaras dengan strategi Bank.
10. **Data Governance Compliance in Change Management (DGCC)** : Proses dan kontrol yang turut memastikan perubahan pada sistem dan data dalam siklus IT *Project Development Life Cycle* yang berdampak terhadap CDE sudah memenuhi prinsip tata kelola data.
11. **Data Lineage** : Kemampuan untuk membantu mendokumentasikan hubungan antar data yang menjelaskan dari mana sumber data tersebut berasal dan bagaimana data tersebut dapat digunakan untuk menghasilkan suatu informasi.
12. **DGCC Document** : Dokumen pendukung yang berisi hasil *Triage*, aktivitas dan kontrol terhadap CDE (*Control Matrix*), dan/atau *Dokumen Data Desain* (DDD) yang digunakan untuk membantu mengevaluasi suatu pengembangan IT atau perubahan sistem atau data yang berdampak terhadap CDE agar memenuhi prinsip tata kelola data.
13. **DGCC Issue** : Setiap pengembangan IT yang memiliki penyimpangan atau pelanggaran aktivitas yang tidak sesuai dengan Prinsip Tata Kelola Data dan tercatat pada sistem DGCC terpusat. Setiap *DGCC Issue* wajib memiliki aksi remediasi (*treatment action*), termasuk PIC *DGCC Issue* dan *target date* penyelesaian yang dibutuhkan untuk dimonitor oleh unit kerja *Data Governance and Strategy*.
14. **DGCC Triage** : Proses triase awal DGCC guna menyaring pengembangan TI kategori *Software Development* dan *Software Non-Development* yang mungkin memiliki dampak signifikan terhadap *field* dan/atau data yang memenuhi definisi *Critical Data Elements* (CDE).
15. **Deployment Checklist (Rundown)** : Berisi daftar aktivitas untuk melakukan deployment di lingkungan produksi (termasuk namun tidak terbatas pada proyek, CR, dan SWR).
16. **Disaster Recovery Plan (DRP)** : Rencana dan aktivitas pemulihan bencana.


|   |   |                           |
|---|---|---------------------------|
|  <b>CIMB NIAGA</b> |   | <b>Versi : 09.02.2023</b> |
| <b>Nama SOP</b>   | <b>: IT <i>Project Development Life Cycle</i></b> |                           |
| <b>Nama Sub</b>   | <b>: Daftar Istilah dan Definisi</b>              |                           |

- |     |  |   |   |
|-----|--|---|---|
| 17. | <b>Dokumen Data Desain (DDD)</b>                     | : | Dokumen yang digunakan untuk membantu evaluasi suatu proyek IT atau perubahan sistem atau data lainnya yang berdampak terhadap CDE. Dokumen ini berisi informasi metadata dan arsitektur data terkait perubahan tersebut.   |
| 18. | <b><i>Handover</i></b>                               | : | Proses serah terima <i>deliverable</i> dan output dari tim proyek ke operasional.   |
| 19. | <b><i>Infrastructure Development</i></b>             | : | Pengembangan TI yang melibatkan aktivitas implementasi baru atau peningkatan infrastruktur TI.  |
| 20. | <b><i>Installation and Fallback Plan</i></b>         | : | Daftar rencana aktivitas instalasi di lingkungan produksi dan langkah <i>rollback</i> (kembali ke kondisi sebelumnya) apabila terjadi kegagalan.  |
| 21. | <b><i>Internal Test</i></b>                          | : | Uji coba yang dilakukan atau dikoordinasikan oleh <i>IT Development</i> untuk menguji fungsionalitas dari modul-modul dalam perangkat lunak sebelum diserahkan ke tahap pengujian berikutnya.   |
| 22. | <b>Konversi</b>                                      | : | Tahapan migrasi data yang digunakan mengoperasikan sistem baru dalam rangka menggantikan sistem yang lama atau proses pengubahan dari sistem lama ke sistem baru.   |
| 23. | <b><i>Minimum Viable Product (MVP)</i></b>           | : | Produk dengan fitur/fungsi minimal yang dapat diterima oleh <i>user</i> dan akan digunakan sebagai <i>feedback</i> untuk pengembangan selanjutnya.  |
| 24. | <b><i>Mock Run Test</i></b>                          | : | Tes simulasi implementasi yang dilakukan untuk pengembangan teknologi informasi baru.   |
| 25. | <b><i>Non-Functional Test /Non-Operator Test</i></b> | : | <i>Testing</i> aplikasi yang tidak memiliki fungsi <i>business</i> secara langsung dan/atau pada penggunaannya sehari-hari tidak diperlukan operator.   |
| 26. | <b><i>Operation Readiness Test (ORT)</i></b>         | : | Simulasi penggunaan sistem yang dilakukan oleh petugas bank sebelum sistem diterapkan untuk memastikan kesiapan operasional. Simulasi ini dilakukan untuk pengembangan sistem baru yang berdampak ke layanan nasabah yang akan digunakan secara <i>bankwide</i> . |


|   |  |                           |
|---|--|---------------------------|
|  <b>CIMB NIAGA</b> |  | <b>Versi : 09.02.2023</b> |
| <b>Nama SOP</b>   | <b>: IT Project Development Life Cycle</b> |                           |
| <b>Nama Sub</b>   | <b>: Daftar Istilah dan Definisi</b>       |                           |

27. **Penetration Test** : Tes yang dilakukan untuk memastikan suatu sistem tidak memiliki kerentanan keamanan.
28. **Pengecekan, dan validasi Software, Infrastructure, dan Security** : Melakukan pengecekan kesesuaian *Standard Security Setup* (S3) yang berlaku terhadap infrastruktur yang digunakan, meliputi sistem operasi dan *database*, *review* terkait kesesuaian *Access Control Matrix* (ACM), dan *Application Security Requirement* (ASR), penerapan *Cyber Control & Tools Delivery*.
29. **Performance Test** : Tes yang dilakukan untuk menguji kinerja sistem untuk melayani beban operasional sesuai dengan yang telah direncanakan.
30. **Platform** : Solusi baru atas aplikasi, arsitektur *hardware* secara keseluruhan.
31. **Post Implementation Review (PIR)** : Proses *review* yang dilakukan oleh *Business Project Manager* dengan tujuan untuk mengevaluasi kinerja dari suatu sistem yang telah diimplementasikan di lingkungan produksi. Ruang lingkup PIR mencakup kesesuaian dengan kebutuhan *user* dengan referensi SEOJK MRTI.
32. **Prinsip Tata Kelola Data** : Prinsip yang mengatur kumpulan proses penciptaan sampai pelaporan data dimana data yang mengalir dari proses penciptaan sampai pelaporan harus memiliki kontrol dan memenuhi kriteria lengkap, akurat, konsisten, utuh, dan terkini.
33. **Product Backlog Refinement** : Aktivitas meninjau dan merevisi PB seperti menambahkan, mengestimasi, dan mengurutkan *user stories* oleh tim *sprint* atau TPM/ IT *Business Analyst*, dan IT *Development* sesuai waktu yang disepakati.
34. **Project/ CR Charter** : Dokumen *high level* yang menyatakan dan menjelaskan adanya sebuah proyek/ CR yang berisi informasi yang mencakup penjelasan ringkas dari sebuah proyek/ CR yang akan dijalankan yang berisi ringkasan rencana proyek/ CR, *stakeholder* yang terlibat, dan informasi lainnya.
35. **Proof of Concept (PoC)** : Proses pembuktian solusi yang ditawarkan oleh pihak ketiga.



|   |  |                           |
|---|--|---------------------------|
|  <b>CIMB NIAGA</b> |  | <b>Versi : 09.02.2023</b> |
| <b>Nama SOP</b>   | <b>: IT Project Development Life Cycle</b> |                           |
| <b>Nama Sub</b>   | <b>: Daftar Istilah dan Definisi</b>       |                           |


- |     |   |   |  |
|-----|---|---|--|
| 36. | <b>PSF</b>                                      | : | <i>Parameter Setting Form</i> , adalah <i>form</i> yang digunakan untuk meminta perubahan parameter.   |
| 37. | <b><i>Request for Change (RFC)</i></b>          | : | Permintaan formal untuk melakukan perubahan di lingkungan produksi.  |
| 38. | <b><i>Request for Information (RFI)</i></b>     | : | Dokumen yang berisi permintaan Bank kepada <i>vendor</i> atas informasi mengenai produk, layanan, pengalaman dan profil <i>vendor</i> .  |
| 39. | <b><i>Request for Proposal (RFP)</i></b>        | : | Dokumen permintaan penawaran kepada <i>vendor</i> terhadap proyek yang disampaikan Bank.   |
| 40. | <b>Rodan</b>                                    | : | Sistem <i>procurement</i> untuk manajemen <i>vendor</i> , katalog, tender, kontrak dan analisa pembelanjaan.   |
| 41. | <b><i>RPA (Robotic Process Automations)</i></b> | : | Otomasi atas proses manual dengan menggunakan solusi robotik.  |
| 42. | <b><i>Scrum</i></b>                             | : | Metodologi pengembangan TI berdasarkan kerangka kerja yang menerapkan prinsip <i>Agility</i> dengan pendekatan yang inkremental dan iteratif.  |
| 43. | <b><i>Security Test</i></b>                     | : | Uji coba terhadap potensi/risiko terhadap keamanan informasi pada sistem yang akan dibangun/dikembangkan telah memenuhi <i>security requirement</i> , antara lain ACM, ASR, dan <i>Penetration test</i> .                |
| 44. | <b><i>Software Development</i></b>              | : | Pengembangan TI terkait perangkat lunak yang membutuhkan perubahan <i>source code</i> oleh <i>developer</i> untuk memenuhi kebutuhan pengguna.   |
| 45. | <b><i>Software Non Development</i></b>          | : | Pengembangan TI terkait perangkat lunak yang tidak membutuhkan perubahan <i>source code</i> oleh <i>developer</i> untuk memenuhi kebutuhan pengguna.   |
| 46. | <b><i>Sprint</i></b>                            | : | Aktivitas pengembangan TI secara <i>incremental</i> dengan durasi konsisten yang kurang dari satu bulan untuk menghasilkan penambahan produk yang dapat dirilis.   |
| 47. | <b><i>Sprint Backlog (SB)</i></b>               | : | <i>Output</i> dari aktivitas SP yang berisi kumpulan <i>user stories</i> pada PB yang dipilih berikut <i>Sprint Goals</i> untuk dikerjakan oleh tim <i>sprint</i> atau IT <i>Development</i> selama satu <i>Sprint</i> . |

|   |  |                           |
|---|--|---------------------------|
|  <b>CIMB NIAGA</b> |  | <b>Versi : 09.02.2023</b> |
| <b>Nama SOP</b>   | <b>: IT Project Development Life Cycle</b> |                           |
| <b>Nama Sub</b>   | <b>: Daftar Istilah dan Definisi</b>       |                           |

48. ***Sprint Planning (SP)*** : Aktivitas untuk membuat rencana mengenai *user stories* pada PB yang akan dikembangkan oleh tim *sprint* atau IT *Development* selama satu *Sprint*. Untuk *Sprint* berdurasi 30 hari, batasan waktu *Sprint Planning* tidak lebih dari 8 jam.
49. ***Sprint Review (SR)*** : Sebuah acara yang dilaksanakan di akhir *Sprint* untuk meninjau hasil pekerjaan tim *sprint* selama *Sprint* yang baru saja berakhir. Di acara ini, semua *stakeholder* yang memiliki kepentingan atas *software* hadir untuk berkolaborasi dengan semua pihak. Batasan waktu SR maksimum selama empat jam untuk *Sprint* yang berdurasi satu bulan.
50. ***System Design*** : Dokumen yang berisikan spesifikasi perangkat sistem teknologi informasi yang menggambarkan proses dan fitur yang akan dibangun. Contoh *system design* dapat mencakup *User Story*, *Technical Design*, *Functional Design*, atau *Security Design*.
51. ***System Integration Test (SIT)*** : Uji coba sistem setelah diintegrasikan menjadi satu kesatuan dengan sistem lainnya.
52. ***System Operation Guideline*** : Dokumen yang berisi panduan menjalankan sistem setelah aplikasi dipindahkan ke lingkungan produksi. Dokumen ini dapat dijadikan dasar penyusunan *Working Instruction* di masing-masing unit terkait.
53. ***System Testing*** : Uji coba yang dilakukan untuk memastikan bahwa seluruh kebutuhan telah dipenuhi pada pengembangan TI, antara lain dapat mencakup *performance test*, *Mock Run*, *Operation Readiness Test (ORT)*, *security test*, Uji Coba Terbatas untuk kebutuhan PoC (*Proof of Concept*) oleh *Regulator*.
54. **Teknikal Metadata** : Informasi tentang data yang menjelaskan tentang atribut fisik dan/atau properti teknis dari data tersebut agar dapat lebih mudah dikelola (contoh: data *source*, data *mapping*, lokasi data, dan sebagainya).
55. ***User Acceptance Test (UAT)*** : Uji coba oleh pengguna untuk menguji keseluruhan fungsionalitas dan memastikan bahwa seluruh fungsi dan/atau persyaratan produk telah dipenuhi.

**Nama SOP : IT Project Development Life Cycle****Nama Sub : Daftar Istilah dan Definisi**

56. **User Information Manual (UIM)** : Dokumen yang berisikan panduan penggunaan sistem bagi pengguna akhir.
57. **User Requirement** : Dokumen yang berisi informasi kebutuhan unit bisnis dengan gambaran proses *to-be*.
58. **User Story/Stories** : Deskripsi suatu fitur yg diceritakan dari perspektif *User/Pengguna* dengan tujuan untuk menangkap deskripsi fitur perangkat lunak dari perspektif pengguna akhir. Untuk pengembangan yang akan dijalankan dengan metode *Waterfall*, maka *user story* harus mencakup detail lingkup yang akan dikerjakan oleh pihak ketiga (jika ada).
59. **Validation Rules (Business Rules)** : Aturan atau standar validasi dari bisnis yang digunakan untuk validasi dalam penciptaan atau pengisian data yang sesuai dengan ketentuan internal atau regulasi eksternal.
60. **Waterfall** : Metodologi pengembangan TI yang sekuensial dan linier, di mana setiap fase membutuhkan *deliverable* dari fase sebelumnya.

|   |                           |
|---|---------------------------|
|  <b>CIMB NIAGA</b> | <b>Versi : 09.02.2023</b> |
| <b>Nama SOP : IT Project Development Life Cycle</b>   |                           |
| <b>Nama Sub : Tugas dan Tanggung Jawab</b>  |                           |

### 3. Tugas dan Tanggung Jawab

Tugas dan tanggung jawab yang terlibat dalam ITPDLC dibagi atas *Role* (Peran) dan Unit Kerja, dengan *detail* sebagai berikut:

**Role (Peran) yang terlibat dalam pengembangan:**

#### 3.1. IT Recommendation (ITR)

Sebagai komite yang memberikan rekomendasi strategis atas pengajuan kebutuhan *user* berdasarkan studi kelayakan yang telah dilakukan sebelumnya, agar solusi (arsitektur, desain, pola, produk, dan jasa) didesain sesuai rancangan dan diterapkan sesuai dengan yang didesain; lingkup teknologi bank tetap koheren, meminimalkan risiko, kompleksitas, dan total biaya kepemilikan; serta meningkatkan transparansi dan tata kelola untuk mengurangi risiko proyek dan risiko operasional.

#### 3.2. Application Owner

Pihak yang bertanggung jawab atas biaya operasional aplikasi dan/atau melakukan persetujuan terhadap pengembangan aplikasi.

#### 3.3. IT Development

Pihak yang akan:

1. Melakukan *assessment* teknis terhadap kebutuhan pengembangan aplikasi.
2. Bertanggung jawab terhadap aktivitas pengembangan aplikasi.
3. Memberikan masukan terkait kebutuhan infrastruktur dalam tahapan penyusunan solusi (BRD).
4. Menjadi PIC dalam melakukan penginputan ke Rodan untuk jenis pembelian yang dalam *scope* tim IT Development (seperti *manday vendor*) terkait CR.
5. Memastikan pemenuhan terhadap kebutuhan *Security (Application Security Requirement - ASR dan Vulnerability Assessment - VA)*.
6. Menyiapkan dokumen terkait pengembangan aplikasi.
7. Melakukan koordinasi dengan IT BA jika terdapat kebutuhan terhadap *Business Unit* (BU) terkait pada saat tahap pengembangan.
8. Dalam proses *Data Governance Compliance in Change Management* (DGCC), IT Development berperan sebagai *Subject Matter Expert* (SME) atas informasi teknis yang diperlukan dalam proses pengisian dokumen DGCC, bertanggung jawab terhadap pengisian DGCC Dokumen Data Desain, dan memastikan dokumen tersebut diisi secara akurat, lengkap, dan terkini. DGCC Dokumen Data Desain merupakan dokumen *optional* yang akan dimintakan kepada IT Development jika diperlukan oleh Data Management sebagai bagian dari tujuan memperkaya *Business Glossary* Bank.

#### 3.4. IT Enterprise Architecture (IT EA)

SME/Advisor atas arsitektur aplikasi dalam skala *bank-wide* dan perubahan infrastruktur yang akan diimplementasikan atas rekomendasi IT Development /Vendor.

**Nama SOP : IT Project Development Life Cycle****Nama Sub : Tugas dan Tanggung Jawab****3.5. Technology Program Manager (TPM)**

Pihak yang ditugaskan untuk mengorganisir seluruh kontribusi dari semua fungsi TI dan menjadi penghubung antara TI, pengguna, dan pihak ketiga pada saat pelaksanaan proyek. TPM membantu *Business Project Manager* terkait aspek teknis pelaksanaan proyek guna menjaga kesesuaian ruang lingkup, durasi, anggaran, serta kualitas.

**3.6. IT Resource Manager**

Pihak yang bertanggungjawab dalam mengelola sumber daya TI khususnya dalam hal ketersediaan *headcount* untuk menjalankan inisiatif TI (melekat ke semua unit kerja, antara lain IT *Business Analyst*, *Technology Program Manager*, IT *Development*, *Software Quality Assurance*, dan lain-lain).

**3.7. IT Subject Matter Expert (IT SME)**

Pihak yang memiliki pengetahuan dan pengalaman terkait solusi TI dalam satu atau lebih dari satu bidang (melekat ke semua unit kerja, antara lain IT *Business Analyst*, *Technology Program Manager*, IT *Development*, *Software Quality Assurance*, dan lain-lain).

**3.8. Strategic Procurement & Admin Property Management (SPAPM)**

Pihak yang bertanggung jawab terhadap proses pengadaan barang dan jasa dalam pengembangan sistem TI.

**3.9. Product Owner**


Pihak yang ditunjuk *Project Owner* untuk merumuskan kebutuhan pengguna dan *user story*. *Product Owner* menjadi *proxy* dari *stakeholder* yang memiliki kebutuhan berbeda-beda. Pada pengembangan menggunakan *Scrum*, *Product Owner* bertanggung jawab mengelola *product backlog*, dan prioritas.

**3.10. Business Project Manager (BPM)**

Pihak yang ditunjuk *Business/Project Owner* sebagai pemimpin pelaksanaan proyek ataupun CR. *Business Project Manager* bertanggung jawab memastikan kelancaran aktivitas proyek ataupun CR sesuai dengan ruang lingkup, durasi dan anggaran yang telah disetujui, memastikan kualitas pelaksanaan dan hasil akhir proyek ataupun CR serta menyimpan dan mengelola dokumentasi proyek ataupun CR di seluruh tahapan proyek ataupun CR dan melakukan *Post Implementation Review* (PIR). *Business Project Manager* juga bertanggung jawab untuk dokumen-dokumen sesuai dengan memo sosialisasi SPAPM dan ACR (*Access Control Request*).

*Business Project Manager* bertanggung jawab atas pengisian *Data Governance Compliance in Change Management* (DGCC) *document* secara akurat, lengkap, dan terkini, serta bertanggung jawab terhadap *submission* dari DGCC *document* sesuai dengan tenggat waktu yang ditentukan (DGCC *Triage* di-submit bersamaan dengan UR atau SWR, sedangkan DGCC *Control Matrix* di-submit paling lambat bersamaan dengan finalisasi *System Design*).

Selain itu, *Business Project Manager* bertanggung jawab untuk mengusulkan penunjukan PIC DGCC jika diperlukan, sebagai tindak lanjut suatu DGCC *issue* pada tahap pengisian *Control Matrix*, dan berkoordinasi dengan PIC DGCC untuk menentukan *target date treatment plan* atau *compensating control* dari suatu

|   |                           |
|---|---------------------------|
|  <b>CIMB NIAGA</b> | <b>Versi : 09.02.2023</b> |
| <b>Nama SOP : IT Project Development Life Cycle</b>   |                           |
| <b>Nama Sub : Tugas dan Tanggung Jawab</b>  |                           |

DGCC *issue* pada proses *self-assessment Control Matrix* dan memonitor penyelesaian *treatment plan* atau *compensating control* tersebut.

### 3.11. **Business/Project Owner**

1. Pemilik proyek ataupun CR yang akan memastikan aktivitas proyek ataupun CR dan *budget* sesuai dengan rencana, sebagai penanggung jawab untuk kelancaran hubungan dengan berbagai pihak baik internal maupun eksternal, serta memastikan *Post Implementation Review* (PIR) dilakukan.
2. *Business/Project Owner* juga *accountable* terhadap keseluruhan proses DGCC dan pemenuhan seluruh DGCC *document* yang dijalankan oleh *Business Project Manager* secara akurat, lengkap, dan terkini serta tepat waktu sesuai SOP ini.
3. Mengetahui dan menyetujui dokumen DGCC *Control Matrix* yang telah diisi oleh *Business Project Manager*.

### 3.12. **Project Sponsor**

Manajemen senior atau eksekutif yang memiliki tanggung jawab memastikan proyek memberikan manfaat bisnis, bertindak sebagai perwakilan organisasi menjalankan peran kepemimpinan yang vital, serta mengambil keputusan yang diperlukan untuk memastikan keberlangsungan proyek.

### 3.13. **Project Steering Committee (PSC)**

Komite yang bertanggung jawab mengarahkan dan memonitor perkembangan pelaksanaan proyek serta mengambil keputusan berkaitan dengan hal-hal yang bersifat strategis. Keanggotaan *Project Steering Committee* mengacu pada Kebijakan Manajemen Proyek dan Pengelolaan CAPEX.

### 3.14. **SQA (Software Quality Assurance)**

Pihak yang bertanggung jawab mengembangkan pengujian dan menjalankan seluruh proses pengujian TI dengan memastikan aktivitas pengujian berjalan dengan berkoordinasi dengan tim yang terkait sesuai standar yang berlaku serta menjadi PIC dalam melakukan penginputan ke Rodan untuk jenis pembelian yang dalam *scope* tim *Software Quality Assurance* terkait CR.


### 3.15. **UI/UX Designer**

Pihak yang mengembangkan desain visual antarmuka aplikasi dan memastikan pengalaman pengguna yang baik.

### 3.16. **User/Pengguna**

Pihak pengguna akhir yang bertanggung jawab menjalankan eksekusi UAT dan/atau menginisiasi tiket *Service Desk* untuk pengembangan TI yang berasal dari SWR/Problem.



|   |                           |
|---|---------------------------|
|  <b>CIMB NIAGA</b> | <b>Versi : 09.02.2023</b> |
| <b>Nama SOP : IT Project Development Life Cycle</b>   |                           |
| <b>Nama Sub : Tugas dan Tanggung Jawab</b>  |                           |

### 3.17. IT Business Analyst (IT BA)

Pihak yang mendefinisikan *requirement* bisnis melalui investigasi, analisa, dan pengumpulan informasi teknis dan non-teknis; menguraikan terperinci untuk solusi *end to end* yang memenuhi kebutuhan bisnis di tahap *Pre-approval* hingga *Planning*; menjadi penghubung antara Unit Bisnis dengan IT; serta mengumpulkan status ataupun *progress* pengembangan, melakukan eskalasi atas keterlambatan di setiap *milestone*, dan berkoordinasi dengan Unit Bisnis untuk antisipasi kedepannya. Pada tahap inisiasi, IT BA akan melakukan koordinasi dengan *Business Unit* (BU) dan IT untuk:

1. Menerima dan menganalisa *User Requirement* (UR) yang berisi informasi kebutuhan BU dengan gambaran proses *to-be*.
2. Penyusunan *Business Requirement Document* (BRD) yang berisi *detail requirement & solution* suatu sistem yang akan dibuat untuk memenuhi kebutuhan BU.
3. Penyusunan CRC yang berisi komitmen terkait *scope*, biaya, *timeline*, dan *resources* IT.
4. Pembuatan PSF.
5. Pengisian dokumen DGCC yang dilakukan oleh *Business Project Manager*, misalnya:
  - a. Membuat *request user access* ID *Confluence* untuk *Business Project Manager* dan *Business/Project Owner* ke tim IT PMC.
  - b. Memastikan DGCC *Triage* dilengkapi dan di-*submit* oleh *Business Project Manager* di tahap *Pre-Approval* (bersamaan dengan dokumen UR atau SWR).
  - c. Memastikan proyek, CR, atau SWR yang *in-scope* DGCC telah dilengkapi *Control Matrix* yang dibuat oleh *Business Project Manager* pada *Confluence* dan di-*submit* sebelum tanggal jatuh tempo *System Design* sebagai bagian dari tata kelola dokumen SOP IT PDLC.
6. Sebagai *Subject Matter Expert* dari sisi IT Governance dan IT Project yang dapat dihubungi *Business Project Manager* dalam hal pemenuhan terhadap proses DGCC maupun DGCC document.
7. Mengisi JIRA *Project Key* didalam form DGCC setelah JIRA *Project Key* telah dibuat (untuk DGCC *in-scope*) dan memastikan *timeline* di JIRA selalu *up to date*.


### 3.18. Unit Kerja yang terlibat dalam pengembangan tidak terbatas pada:

#### 1. Compliance Management

Unit kerja yang mengelola dan memastikan tingkat kepatuhan Bank terhadap peraturan *regulator* dan menjalankan fungsi *advisory*.

#### 2. Disaster Recovery Operations

Unit kerja yang mendukung kelangsungan dan kestabilan operasional TI untuk menunjang bisnis Bank.

|   |                           |
|---|---------------------------|
|  <b>CIMB NIAGA</b> | <b>Versi : 09.02.2023</b> |
| <b>Nama SOP : IT Project Development Life Cycle</b>   |                           |
| <b>Nama Sub : Tugas dan Tanggung Jawab</b>  |                           |

### 3. IT Change Management

Unit kerja yang bertanggung jawab memeriksa kelengkapan proyek ataupun CR sebelum aktivitas *deployment* dilakukan dan melakukan aktivitas *deployment*.

### 4. Contract Management & Vendor Relation Management

Unit kerja yang membantu proses pembuatan RFI, RFP, Agreement, NDA, termasuk *tracking & monitoring* status penandatanganan, dan masa berlakunya *Agreement*.

### 5. IT Infrastructure System Management (IT ISM)

Unit kerja yang bertanggungjawab dalam:

- Proses *infrastructure delivery* dan melakukan fungsi *monitoring* utilisasi.
- Melakukan penerapan *Cyber Tools Delivery* sesuai *standard* yang berlaku.
- Memberikan masukan terkait kebutuhan infrastruktur dalam tahapan penyusunan solusi (BRD).
- Menjadi PIC dalam melakukan penginputan ke Rodan untuk jenis pembelian yang dalam *scope* tim IT *Infrastructure System Management* terkait CR.

### 6. IT Project Monitoring & Control (IT PMC)

Unit yang melakukan pemantauan terhadap proyek/ CR agar sesuai dengan rencana dan memastikan kelengkapan dokumen teknis proyek/ CR sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

### 7. Cyber Security

Unit kerja yang bertanggung jawab melakukan *Cyber Security Assessment* dan memastikan penerapannya melalui *Cyber Security Assurance*. Penginputan pembelian terhadap kebutuhan *penetration testing* dan aktivitas yang terkait dengan *security* dikelola oleh *Cyber Advisory* sebagai koordinator pelaksanaan *penetration testing*.

### 8. Risk Control Unit (RCU)

Unit kerja yang secara proaktif mengelola risiko operasional yg bertujuan untuk pengendalian risiko di direktorat terkaitnya.

### 9. Capital Investment Management (CIM)

Unit kerja yang bertanggung jawab melakukan pengawasan secara aktif terhadap suatu proyek/ CR, mulai dari proses pengajuan *Business Case* sampai dengan *Benefit Tracking Review*.

### 10. Business Continuity Management (BCM)

Unit kerja yang memberikan penilaian Kritikalitas Sistem secara komprehensif atas pengembangan sistem baru sesuai dengan prosedur penentuan kritikalitas sistem.



**Nama SOP** : **IT Project Development Life Cycle****Nama Sub** : **Tugas dan Tanggung Jawab****11. Data Management**

1. Pihak yang mengembangkan kerangka kerja manajemen data, kebijakan, prosedur standar, dan pedoman terkait data.
2. Memberikan konsultasi perihal *governance*, *framework*, dan prosedur terkait DGCC.
3. Menerima dan melihat kelayakan dan kelengkapan dokumen DGCC *Control Matrix* yang telah di-submit oleh *Business Project Manager*.
4. Melakukan *monitoring* dan *tracking* terhadap DGCC *issue* melalui *dashboard* DGCC yang ditampilkan pada *Tableau*.


**12. Data Steward**

1. Menjaga kualitas data di *Domain* masing-masing dengan memberikan masukan terhadap pengembangan atau perubahan aplikasi dalam proses DGCC.
2. Memastikan pemakaian Kondisi Khusus dan proses *Exemption*, (jika diperlukan) dan tetap menjaga tingkat kualitas data di *domain* masing-masing.

Nama PIC *Data Stewards* dapat mengacu ke Memo Tinjauan *Domain List Data Owner* dan *Data Stewards* yang diterbitkan oleh *Data Management*.

**13. Data Owner**

1. Bertanggung jawab memastikan tata kelola data Bank terlaksana dengan baik dengan mendukung pelaksanaan kebijakan, prosedur, dan inisiatif tata kelola data Bank yang dikeluarkan oleh *Data Management*.
2. Pihak yang turut menyetujui proses pengembangan dan perbaikan sistem untuk perbaikan data, termasuk penunjukan PIC untuk perbaikan sistem, proses atau data terkait kualitas data di domain masing-masing.
3. Menyediakan dan menentukan sumber daya (biaya dan manusia) dalam penerapan inisiatif peningkatan kualitas data.

|   |                           |
|---|---------------------------|
|  <b>CIMB NIAGA</b> | <b>Versi : 09.02.2023</b> |
| <b>Nama SOP : IT Project Development Life Cycle</b>   |                           |
| <b>Nama Sub : Prosedur Pelaksanaan</b>  |                           |


#### 4. Ketentuan Pelaksanaan

##### 4.1. Ketentuan Pelaksanaan Proyek TI

1. Proses *Pre Approval* mengacu pada Kebijakan E.01.K01 Manajemen Proyek dan Pengelolaan CAPEX, yang di dalamnya juga mengatur proses perencanaan awal proyek.
2. Struktur organisasi proyek harus ditetapkan untuk memastikan penggunaan sumber daya yang optimal, akuntabilitas yang jelas, dan komitmen tim proyek.
3. Selama proyek berlangsung, dokumentasi proyek di seluruh tahapan proyek wajib disimpan dan dikelola oleh *Business Project Manager* sebagai referensi untuk pengelolaan proyek yang akan datang.
4. *Business/Project Owner* dan/atau *Business Project Manager* dapat berkonsultasi dengan *IT Business Analyst* untuk memastikan apakah setiap proyek TI (termasuk *Software Development* dan *Software Non Development*) yang memiliki perubahan pada sistem dan data yang berdampak terhadap CDE memenuhi prinsip Tata Kelola Data melalui proses *Data Governance Compliance in Change Management* (DGCC).
5. Tujuan dari DGCC disematkan pada Proyek, CR, dan SWR adalah agar *Business Project Manager* berkoordinasi dengan *IT Business Analyst* untuk :
  - a. Memastikan agar semua proyek TI, termasuk CR dan SWR yang berdampak terhadap *Critical Data Elements* (CDE) telah:
    - 1) Selaras dengan kebutuhan *Business Glossary*.
    - 2) Memiliki validasi di sistem untuk menjaga kualitas data (misalnya memastikan sistem memiliki validasi untuk mencegah duplikasi CIF dan mencegah penciptaan *Data Quality Issue* baru dengan menanam aturan validasi pada sistem sesuai dengan *Business Glossary*).
    - 3) Mengikuti standar minimum *Data Architecture* (misalnya CDE harus dipastikan tersedia di *Data warehouse* dan/atau sudah sinkronisasi dengan *core system*).
  - b. Memastikan agar pemilik proyek yang menjalankan proyek TI ataupun perubahan lainnya yang terindikasi berdampak terhadap *Critical Data Elements* (CDE) telah:
    - 1) Mempertimbangkan semua biaya dan *resources* yang diperlukan sejak tahap awal proyek.
    - 2) Memastikan perubahan pada sistem dan data memiliki kontrol terhadap data yang sesuai dengan Prinsip Tata Kelola Data.
    - 3) Menjaring potensi *Critical Data Elements* (CDE) atau *validation rules* baru untuk dicatat ke dalam *Business Glossary*.
6. Dalam proses DGCC, *Business Project Manager* dapat berkonsultasi dengan *IT Business Analyst* dan wajib melakukan *self-assesment* melalui DGCC *Triage* pada tahap *User Requirement* (UR) atau *Small Work Request* (SWR) sebelum ITR atau BRD. Berdasarkan *self-assesment* tersebut, *Business Project Manager* dan/atau tim proyek dapat menemukan 2 (dua) kondisi sebagai berikut:

**Nama SOP : IT Project Development Life Cycle****Nama Sub : Prosedur Pelaksanaan**

- a. DGCC *Out-of-Scope*. Kondisi dimana aktivitas perubahan pada sistem dan data di suatu siklus IT *Project Development Life Cycle* tidak memiliki penambahan dan/atau perubahan data dan/atau *field* yang tergolong *Critical Data Elements* (CDE) dan/atau proyek atau perubahan tidak memenuhi kriteria DGCC *Triage*. Tim proyek dapat meneruskan ke aktivitas selanjutnya dan proses DGCC telah selesai.
  - b. DGCC *In-Scope*. Kondisi dimana aktivitas perubahan pada sistem dan data di suatu siklus IT *Project Development Life Cycle* memiliki penambahan dan/atau perubahan data dan/atau *field* yang tergolong *Critical Data Elements* (CDE) dan/atau proyek atau perubahan tersebut memenuhi kriteria DGCC *Triage*. Jika DGCC *in-scope*, *Business Project Manager* dapat berkonsultasi dengan IT *Business Analyst* dan wajib melakukan *self-assessment* melalui DGCC *Control Matrix form* untuk memastikan proyek atau perubahan memenuhi Prinsip Tata Kelola Data. *Self-assessment Control Matrix* wajib dilengkapi paling lambat sebelum tanggal selesai *System Design*.
7. Suatu proyek TI ataupun perubahan lainnya yang terindikasi DGCC *In-Scope* dan memiliki penyimpangan atau pelanggaran aktivitas yang tidak sesuai dengan Prinsip Tata Kelola Data atau tidak sesuai dengan Kebijakan atau SOP yang berlaku di Bank disebut DGCC *Issue*. Jika terdapat DGCC *Issue*, maka *Business Project Manager* dan/atau *Business/Project Owner* wajib untuk:
- a. Menentukan kontrol kompensasi yang ada (*existing compensating control*) atau aksi remediasi (*treatment plan*) dari suatu DGCC *Issue*, pada sistem atau proses yang ada untuk mencegah atau mengurangi risiko penciptaan *Data Quality Issue* baru atau yang ada. Seluruh komitmen tersebut perlu dicatat secara lengkap dan terpusat di sistem DGCC dengan dilengkapi informasi berikut:
    - 1) Jenis *existing compensating control/treatment plan*
    - 2) PIC DGCC *Issue*
    - 3) Tanggal target penyelesaian *existing compensating control/treatment plan* untuk proses *monitoring*
  - b. Mengajukan persetujuan atas penyimpangan atas DGCC *Issue* tersebut sesuai dengan Kebijakan Kerangka Manajemen Risiko Operasional atau Kebijakan Kondisi Khusus Operasional, atau menggunakan perangkat kerja manajemen risiko operasional lainnya sesuai dengan kebutuhan. Sebelum mengajukan persetujuan, *Business Project Manager* atau *Business/Project Owner* perlu berkoordinasi dan berkonsultasi dengan RCU atau *Subject Matter Expert* yang relevan, misalnya: *Anti Money Laundering*, *Regulatory Reporting - Finance team*, *Data Management*, dan *Operasional Risk Management* (ORM) (jika diperlukan).
  - c. *Data Management* dapat meminta DGCC Dokumen Data Desain untuk tujuan kelengkapan dan pengkinian *Business Glossary* dengan mengakomodir CDE atau *business rules* baru.
8. Teknis pelaksanaan pengisian DGCC *Document* (*Triage*, *Control Matrix*, dan Data Desain) mengacu ke Petunjuk Teknis *Data Governance Compliance in Change Management*.


|   |                           |
|---|---------------------------|
|  <b>CIMB NIAGA</b> | <b>Versi : 09.02.2023</b> |
| <b>Nama SOP : IT Project Development Life Cycle</b>   |                           |
| <b>Nama Sub : Prosedur Pelaksanaan</b>  |                           |

9. Ketentuan yang mengatur DGCC, Metadata, tugas dan tanggung jawab *Data Owners*, *Data Stewards* dan fungsi lainnya mengacu ke SOP Kualitas Data & Manajemen Metadata.
10. Jika proyek memerlukan Kondisi Khusus, maka Project Manager wajib mengikuti Kebijakan dan Prosedur mengenai Kondisi Khusus Operasional yang diterbitkan oleh ORM setelah berkonsultasi dengan Data Stewards, Data Management, dan ORM.
11. Untuk memastikan kelengkapan dan kesesuaian dokumen proyek, maka perlu dilakukan *Milestone Review*.
12. Setiap pengembangan sistem baru wajib memperhatikan ketentuan *Business Continuity* dan *Disaster Recovery* yang berlaku.
13. IT PMC melakukan pemantauan terhadap proyek agar sesuai dengan rencana, dan memastikan kelengkapan dokumen teknis proyek sesuai dengan ketentuan yang berlaku.
14. *Business Project Manager* wajib membuat anggaran biaya untuk pelaksanaan *security testing* dan validasi apabila diperlukan dengan melakukan koordinasi dengan *Cyber Security*.
15. Mekanisme dan tata cara perizinan Produk Bank Lanjutan Baru berbasis Teknologi informasi ke OJK (*instant approval*, *piloting review*, *non piloting review*) mengacu kepada H.10 Kebijakan Proses, Risiko dan Kepatuhan TI Sub bab 5.4 Pelaporan ke OJK.
16. *Business/Project Owner* atau *Business Project Manager* wajib menyampaikan kepada PSC untuk pendekatan perizinan ke OJK yang akan dipilih terkait Produk Bank Lanjutan Baru berbasis Teknologi Informasi (*instant approval*, *piloting review*, *non piloting review*).
17. Pelaksanaan *Mock Run*, ORT, dan/atau Uji Coba terbatas terkait Produk Bank Lanjutan Baru berbasis Teknologi Informasi (antara lain layanan perbankan elektronik, layanan perbankan digital, dan layanan keuangan tanpa kantor dalam rangka keuangan inklusif) dilakukan sesuai dengan kebutuhan proyek.
18. Setiap proyek yang memerlukan solusi Teknologi Informasi baru dan/atau vendor baru harus melengkapi dokumen *Request to Issue RFP* yang dilanjutkan dengan proses penilaian dan seleksi vendor, serta negosiasi/*bidding* sesuai dengan Kebijakan Pengadaan Barang dan Jasa.
19. *Project Steering Committee* (PSC) memutuskan vendor terpilih yang diformalkan dalam risalah meeting (*Minutes of Meeting/MoM*).
20. Sistem yang pada saat penilaian RFP tidak dapat memenuhi *mandatory ASR* wajib mendapatkan persetujuan *Project Steering Committee* (PSC).
21. *Business Project Manager* wajib mendapatkan persetujuan PSC untuk penentuan "live" terhadap proyek apabila memiliki salah satu dan/atau lebih kriteria sebagai berikut:
  - a. Proyek terkait dengan *Regulator* (proyek yang diinisiasi *Regulator* atau proyek yang harus mendapat persetujuan *Regulator*).
  - b. Proyek dengan resiko tinggi (*high*).

**Nama SOP** : **IT Project Development Life Cycle****Nama Sub** : **Prosedur Pelaksanaan**

Persetujuan PSC yang dimaksud dapat berupa hal-hal berikut:

- a. *Concern resource* (kesiapan *impacted user* dan dukungan TI),
  - b. Pemenuhan *security requirement* (pengecekan, dan validasi software, infrastructure dan security dan *penetration test*),
  - c. Kualitas hasil pengujian termasuk *performance test*, akurasi data konversi jika ada,
  - d. Deviasi atas kelengkapan seluruh persyaratan untuk implementasi ke lingkungan produksi.
  - e. Kesiapan *Command Center* dan *Contingency Plan* termasuk kesiapan perangkat keras dan perangkat lunak serta Lingkungan Produksi.
22. *Control Issue Management* (CIM) wajib difinalisasikan untuk setiap sistem yang tidak dapat memenuhi *mandatory requirement* sebelum sistem diimplementasikan di lingkungan Produksi.
23. Pelaksanaan *dual custody privileged* dan/atau *functional user ID* dilakukan dengan Berita acara *dual custody* (*privileged* dan/atau *functional user ID* terkait aplikasi, sistem operasi dan basis data) oleh tim *IT Development, Infrastructure System Management, Infrastructure Access Management* dengan menyertakan daftar dari *privileged* dan/atau *functional user ID* terkait proyek yang telah di-review maksimal 3 bulan setelah aplikasi tersebut dipindahkan ke lingkungan produksi untuk memastikan telah diterapkan kontrol (*dual custody*). Pihak-pihak yang terlibat dalam proses mengacu pada Matriks Pengembangan TI.
24. Permohonan memo penunjukan *dual custody* dilakukan oleh *Technology Program Manager* bila terkait proyek kepada *Cyber Security Advisory, Governance & BISO*. Memo selanjutnya di-review oleh *Head of Cyber Security*. Untuk CR, permohonan memo penunjukan *dual custody* dilakukan oleh masing-masing tim yang terkait pelaksanaan *dual custody privileged* dan/atau *functional user ID*.
25. Memo hasil *review ASR*, hasil *review S3*, dan hasil *penetration testing* harus diselesaikan sebelum sistem diimplementasikan ke lingkungan produksi. Jika terdapat poin yang belum memenuhi standar dan perlu ditindaklanjuti, maka dapat diajukan CIM (*Control Issue Management*) ataupun RA (*Risk Acceptance*).
26. Serah terima (*hand over*) pengembangan teknologi informasi dari Tim Proyek ke tim terkait (tim yang menjalankan operasional sehari-hari), paling lama 6 bulan setelah sistem diimplementasikan di lingkungan Produksi.
27. Pada proses serah terima (*hand over*) pengembangan teknologi informasi antara lain mencakup:
- a. *Handover Checklist*  
Proses serah terima harus memiliki *checklist* serah terima yang setidaknya mencakup *Access Control Matrix*, verifikasi atas User ID (apabila ada), identifikasi dan pengajuan *exception* (deviasi atas ketentuan/*standard* jika ada), pelatihan, *working instruction* (WI), dan lain-lain.
  - b. Berita acara serah terima ditandatangani oleh tim proyek dan unit kerja terkait.
28. Setiap skenario yang teridentifikasi tidak dapat dilakukan pengujian dan diluar dari kontrol Bank perlu dideklarasikan/didokumentasikan.

|   |                           |
|---|---------------------------|
|  <b>CIMB NIAGA</b> | <b>Versi : 09.02.2023</b> |
| <b>Nama SOP : IT Project Development Life Cycle</b>   |                           |
| <b>Nama Sub : Prosedur Pelaksanaan</b>  |                           |

Pendeklarasian/pendokumentasian dapat berupa:

- a. Dokumen (misal sebagai bagian/lampiran dari Berita Acara UAT) yang disetujui oleh *Business Project Manager*, *Business/Project Owner*, dan TPM (D-2) jika diperlukan.
  - b. Memo atau MoM persetujuan dari PSC.
29. Pendokumentasian sebagaimana yang dimaksud pada butir 28 di atas memuat hal-hal berikut ini:
- a. Deskripsi dari skenario yang tidak dapat diuji.
  - b. Penjelasan *detail* mengenai alasan mengapa skenario tersebut tidak dapat diuji.
  - c. Risiko yang dapat terjadi dengan tidak dapat diujinya skenario tersebut.
  - d. *Mitigating control* yang dapat dilakukan untuk menutup/mengurangi risiko tersebut (jika ada).
  - e. Tindak lanjut (misal jika diperlukan pengembangan sistem/aplikasi, tetap akan dilakukan pengujian pada lingkungan produksi, atau akan diterbitkan CIM serta target penyelesaian).
  - f. Lampiran MoM pembahasan (jika ada).
30. *Post Implementation Review* (PIR) berlaku efektif untuk Pengembangan TI *Software Development* dan *Software Non Development* yang membutuhkan biaya investasi CAPEX dan *kick off* dimulai dari Juni 2022. PIR dilakukan maksimal 3 bulan setelah implementasi dilakukan di lingkungan produksi, kecuali terdapat pertimbangan lain yang membutuhkan PIR dilakukan melewati 3 bulan tersebut maka *Business Project Manager* perlu mendapatkan persetujuan PSC.


#### 4.2. Ketentuan Pelaksanaan *Small Work Request* (SWR) & *Problem*

1. Pengembangan TI masuk dalam kriteria *Small Work Request* (SWR) jika memenuhi kriteria berikut:
  - a. *Software Development*: tidak ada biaya pengembangan eksternal, total durasi waktu pengerjaan *build* dan *test*  $\leq 10$  hari kerja, dan pelaksanaan pengerjaan disesuaikan dengan *availability* Unit Kerja yang terlibat serta memenuhi kriteria tambahan berikut:
    - 1) Bila terkait dengan *Regulatory*, sifatnya hanya kosmetik, atau
    - 2) Tidak berdampak ke finansial (tidak terkait GL), atau
    - 3) Tidak berdampak ke sistem lain, atau
    - 4) Kompleksitas pengembangan minor, antara lain hanya terkait paling banyak 2 *object*, bukan *object core*, perubahan *wording*, dan lain sebagainya berdasarkan penilaian *IT Development*.
  - b. *Software Non Development*: tidak ada biaya eksternal, total durasi waktu konfigurasi dan *test* adalah  $\leq 10$  hari kerja, dan pelaksanaan pengerjaan disesuaikan dengan *availability* Unit Kerja yang terlibat serta memenuhi kriteria tambahan berikut:
    - 1) Bila terkait dengan *Regulatory*, sifatnya hanya kosmetik, atau



**Nama SOP : IT Project Development Life Cycle****Nama Sub : Prosedur Pelaksanaan**

- 2) Tidak berdampak ke finansial (tidak terkait GL), atau
- 3) Tidak berdampak ke sistem lain, atau
- 4) Tidak terdapat perubahan kode program ataupun *object*, dan lain sebagainya berdasarkan penilaian IT *Development*.
- c. *Infrastructure Development*: pengembangan infrastruktur TI yang termasuk dalam CAPEX Rutin dan/atau dikelola oleh unit kerja.
- d. *Testing*: hanya memerlukan aktivitas testing untuk:
  1. Simulasi *existing* aplikasi tanpa perubahan:
    - a. Untuk program *existing* yang sudah lama tidak digunakan.
    - b. Untuk produk baru yang sudah dicakup oleh fitur *existing*.
    - c. Untuk pengembangan selanjutnya (*Software Quality Assurance* hanya meminjamkan *environment* dan *support* data, melakukan validasi bila hanya terdapat permintaan).
  2. Simulasi *existing* aplikasi dengan parameter untuk validasi pihak ketiga (misal penambahan *biller*, *partner*, dll). *Software Quality Assurance* hanya meminjamkan *environment* dan *support* data, kecuali terdapat permintaan khusus.
  3. Lainnya terkait perubahan proses operasional.
  4. Pengerjaan maksimal 10 hari, kecuali terkait proyek. Melebihi 10 hari direview oleh *Software Quality Assurance* terkait kesesuaian pengajuan SWR Testing.
- e. Apabila terdapat *dispute* terhadap pemenuhan kriteria di atas, maka dapat dieskalasikan ke ITR untuk persetujuan.
2. SWR untuk kriteria *Software Development* dan *Software Non Development* wajib melakukan DGCC di tahap pembuatan SWR. Ketentuan perihal DGCC berlaku sama dengan Ketentuan Pelaksanaan Proyek TI, mengacu ke sub bab 4.1 butir 4 sampai 9.
3. Setiap pengajuan SWR dengan dampak terhadap *accounting policy* maupun *regulatory reporting*, *user* wajib mendapatkan persetujuan dari tim Finance sebelum disampaikan kepada *Service Desk*. Persetujuan tersebut menjadi lampiran pada saat pengajuan SWR.
4. Pelaksanaan perbaikan yang berasal dari *Problem* merupakan tindak lanjut dari aktivitas penanganan yang bersumber dari SOP *Data Center Problem Management*.

|   |                           |
|---|---------------------------|
|  <b>CIMB NIAGA</b> | <b>Versi : 09.02.2023</b> |
| <b>Nama SOP : IT Project Development Life Cycle</b>   |                           |
| <b>Nama Sub : Prosedur Pelaksanaan</b>  |                           |

#### 4.3. Ketentuan Pelaksanaan Pengembangan TI

1. Pelaksanaan pengembangan TI berasal dari kebutuhan di bawah ini:

| Jenis                     | Entry Criteria  |
|---------------------------|---|
| Proyek TI                 | <i>Project Kick Off</i> dan mengacu pada Ketentuan Pelaksanaan Proyek TI  |
| <i>Change Request</i>     | CRC dan mengacu pada Ketentuan Pelaksanaan <i>Change Request</i> (CR)   |
| <i>Small Work Request</i> | Tiket <i>Service Desk</i> dan mengacu pada Ketentuan Pelaksanaan SWR  |
| <i>Problem</i>            | Tiket <i>Service Desk</i> dan mengacu pada SOP <i>Data Center Problem Management</i> dan Ketentuan Pelaksanaan <i>Problem</i> |

2. Pengembangan TI dapat dilaksanakan menggunakan 2 pilihan metodologi:

| No | Metodologi       | Kategori Pengembangan  |
|----|------------------|--|
| 1  | <i>Waterfall</i> | a. <i>Software Development</i><br>b. <i>Software Non Development</i><br>c. <i>Infrastructure Development</i> |
| 2  | <i>Scrum</i>     | <i>Software Development</i>  |

3. Pengembangan TI yang menggunakan metodologi *Scrum* harus memenuhi semua kriteria sebagai berikut:
  - a. Kebutuhan pengembangan produk secara berkesinambungan,
  - b. Membutuhkan *early feedback*/umpan balik dari pengguna untuk pengembangan berikutnya; yang diwujudkan melalui peluncuran *Minimum Viable Product* (MVP) dan/atau pelaksanaan *Pilot*,
  - c. Bersifat *Goal Driven* dan kebutuhan (*requirement*) yang berubah sehingga membutuhkan penyesuaian yang intens antara tim bisnis dan tim TI,
  - d. Membutuhkan perencanaan yang adaptif dan iteratif,
  - e. Komitmen mengalokasikan tim *scrum* secara 100%,
  - f. Teknologi atau solusi mendukung pengembangan menggunakan arsitektur *microservices*.
4. Setiap pengembangan dan pengadaan sistem wajib menggunakan ketentuan ini dan menggunakan *template* yang telah disediakan. *Template* dapat diakses dari Operations & IT Portal (<https://oitportal.cimbniaga.co.id/Application/Document/Documents/Forms/AllItems.aspx?RootFolder=%2fApplication%2fE%2dDocument%2fDocuments%2fPublic%2fIT%20PMC%2fTemplate%2fDokumen%2fITPD>)



**Nama SOP : IT Project Development Life Cycle****Nama Sub : Prosedur Pelaksanaan**

[LC%2001%2e06%2e2020&FolderCTID=0x012000C99F2004BABDAE4C93B9971A41E1BF7F\).](#)

5. Setiap pengembangan sistem yang baru wajib mematuhi ketentuan terkait standar teknologi yang diatur dalam *Standard Teknologi dan Pemeliharaan Perangkat TI* atau berdasarkan rekomendasi ITR berdasarkan dokumen BRD.
6. Dokumen desain yang dibuat wajib mencakup seluruh poin-poin kebutuhan yang tertuang dalam dokumen kebutuhan.
7. Dokumen *System Design* wajib dibuat per sistem atau aplikasi.
8. Apabila terjadi perubahan teknis, desain, dan arsitektur yang terdapat pada dokumen BRD setelah proyek disetujui oleh ITR, maka IT *Business Analyst* diharuskan untuk kembali ke ITR atau dapat melalui mekanisme pemberitahuan kepada member ITR.
9. Dalam hal terjadi perubahan ruang lingkup, wajib dilakukan penyesuaian dokumen kebutuhan dan desain yang disetujui dan disosialisasikan ke pihak terkait.
10. Dokumen pengembangan yang wajib ditulis dalam bahasa Indonesia adalah dokumen petunjuk pelaksanaan dan/atau dokumen operasional Bank termasuk SOP ataupun *Working Instruction*.
11. *Business Project Manager* wajib melakukan *assessment* urgensi pembuatan perjanjian tertulis (*escrow agreement*) atas perangkat lunak *critical* berdasarkan *System Criticality Categorization Assessment* (SCCA), dalam hal perangkat lunak dibuat oleh pihak lain dan *source* program tidak diberikan kepada Bank. Ketentuan ini hanya berlaku untuk aplikasi baru dan proses ini selesai sebelum aplikasi *Go-Live*.
12. Proses Penentuan Kritikalitas Sistem (SCCA) dilakukan maksimal 3 bulan setelah sistem/aplikasi *Live* yang informasinya disampaikan oleh *Business Project Manager* kepada *Enterprise Architecture*, *Business Continuity Management* (BCM), IT DCOM, dan *Cyber Security*.
13. *Business Project Manager* wajib mendaftarkan aplikasi yang telah dibangun kedalam *IT Application Portfolio* paling lambat satu bulan setelah aplikasi *Go-Live*.
14. Lingkungan pengembangan, pengujian, dan produksi untuk pengembangan TI *application* harus terpisah termasuk pembatasan akses ke masing-masing lingkungan. Dalam hal ini hak akses diatur sebagai berikut:
  - 1) Lingkungan Pengembangan hanya dapat diakses oleh pihak-pihak yang terlibat dalam aktivitas Pengembangan Sistem;
  - 2) Lingkungan Pengujian hanya dapat diakses oleh pihak-pihak yang terlibat dalam aktivitas Pengujian. Pihak lain yang memerlukan akses ke Lingkungan Pengujian wajib mendapatkan persetujuan terlebih dahulu dari unit kerja yang bertanggung jawab atas Pengujian;
  - 3) Lingkungan Produksi hanya dapat diakses oleh pihak-pihak yang bertanggung jawab atas perubahan lingkungan produksi atau unit kerja yang bertanggung jawab atas infrastruktur terkait.
15. *Test Script* yang dibuat harus mencakup seluruh poin-poin kebutuhan, seperti yang tertuang pada dokumen kebutuhan, dokumen desain, maupun dokumen lainnya, serta memiliki skenario pengujian abnormal (*negative test*).


**Nama SOP : IT Project Development Life Cycle****Nama Sub : Prosedur Pelaksanaan**

16. *Internal Test* dilakukan atau dikoordinasikan oleh pihak yang bertanggung jawab atas *development*.
17. *Internal Test* dan *SIT (System Integration Test)* dapat disatukan untuk *testing* terkait *Compliance* dan *Regulatory system updates*.
18. Proses *SIT (System Integration Test)* dan *UAT (User Acceptance Test)* merupakan pengujian yang terpisah dan tidak dapat disatukan. *UAT* hanya dapat dilakukan setelah seluruh skenario *SIT* telah dilakukan, hasil diverifikasi, dan jika terdapat *open problem* hanya yang bersifat *cosmetic error*.
19. Proyek dengan penempatan pada *cloud (SaaS)* dan tidak terdapat integrasi dengan sistem lainnya serta tidak melibatkan tim *IT Development*, dapat langsung dilakukan *UAT* setelah *internal test* selesai dilakukan. Bila terdapat integrasi dengan sistem lainnya, dilakukan *SIT* terkait integrasi dengan sistem lainnya tersebut.
20. *UAT* telah sesuai dengan kebutuhan pengguna jika seluruh skenario *UAT* telah dilakukan, hasil diverifikasi dan jika terdapat *open problem* hanya yang bersifat *cosmetic error*.
21. *Non-Functional Test* dan/atau *Non-Operator Test* dilakukan pada tahap *SIT* dan Tidak dilakukan pada tahap *UAT* karena kondisi operasionalnya yang tidak memerlukan *User* untuk mengoperasikan penggunaannya. Tetapi *UAT* terhadap aplikasi yang dikoneksi harus dilakukan walaupun bersifat *regression test*.
22. *System Testing* ditentukan, dilakukan, dan diverifikasi oleh *SME (Subject Matter Expert)* terkait sesuai dengan area keahlian masing-masing dan tidak terbatas pada daftar berikut antara lain:
  - a. *Security Test* oleh *Cyber Security*
  - b. *Performance Test* oleh *Software Quality Assurance*
  - c. *Mock Run* oleh *IT Development*
  - d. *ORT* oleh *Business Project Manager*
23. *System Testing* untuk pengembangan TI yang berasal dari "*Problem*", *User* wajib ikut serta dalam aktivitas *System Testing*, namun demikian *User* dapat tidak dilibatkan dalam aktivitas *System Testing* jika perbaikan *problem* terkait *System performance*, testing yang tidak terkait Fungsi Operasional dan/atau berdasarkan justifikasi *Subject Matter Expert* terkait (*IT Development/ Software Quality Assurance/ Cyber Security*).
24. Jika terdapat kebutuhan menggunakan data *production* untuk kebutuhan pengembangan maupun pengujian, mengacu ke ketentuan SOP Permintaan Data Production.
25. Apabila terdapat kebutuhan Konversi Data, Migrasi Data, atau *Update Data (Patching)* maka sebelum implementasi ke Lingkungan Produksi wajib dilakukan proses pemeriksaan data hasil perubahan, *data proofing*, atau rekonsiliasi untuk memastikan akurasi dan keamanan data hasil konversi/migrasi pada sistem baru, dimana hasilnya menjadi salah satu prasyarat implementasi ke lingkungan produksi.
26. Proses *Update Data* wajib mengikuti ketentuan Perubahan Data/*Patching*. Pada migrasi data, dilakukan analisis kemungkinan *parallel run* antara sistem yang lama dengan yang baru. Jika *parallel run* dilakukan maka harus dipastikan bahwa data pada sistem yang baru telah akurat dan andal. Termasuk integritas data yang

**Nama SOP : IT Project Development Life Cycle****Nama Sub : Prosedur Pelaksanaan**

meliputi keakuratan dan keandalan dari *Database* dan data yang tersimpan di dalamnya.

27. Sebelum implementasi ke Lingkungan Produksi, wajib berkoordinasi dan bekerja sama dengan Pemilik Aplikasi dan *Cyber Security* untuk membuat atau mengubah ACM (*Access Control Matrix*).
28. Aktivitas pengajuan, pengkajian, dan persetujuan *Request for Change* (RFC) mengacu kepada SOP IT *Change Management*.
29. Untuk pengembangan aplikasi yang bersifat *repetitive*, disetujui oleh IT *Application Development*, IT *Business Analyst* dan *Software Quality Assurance*, maka aktivitas *testing*:
  - a. Dapat digabungkan menjadi satu (*Internal test* dan SIT) atau
  - b. Dapat langsung dilakukan UAT oleh unit *Software Quality Assurance* bersama dengan *User* terkait.
30. Butir 29 di atas dimasukkan ke dalam kategori *standard changes*, tidak perlu mengikuti forum CCRT, dan bisa dilakukan *promote* setelah *testing* sudah selesai dan *exit criteria* terpenuhi di hari yang sama, sesuai waktu *cut off* pada pukul 14.00 WIB.

|   |                           |
|---|---------------------------|
|  <b>CIMB NIAGA</b> | <b>Versi : 09.02.2023</b> |
| <b>Nama SOP : IT Project Development Life Cycle</b>   |                           |
| <b>Nama Sub : Prosedur Pelaksanaan</b>  |                           |

#### 4.4 Ketentuan Pelaksanaan *Change Request* (CR)

1. Ruang Lingkup dari CR adalah Pengembangan *TI Software Development & Software Non Development* dengan kriteria berikut:
  - a. Memiliki *Total Cost of Ownership* (TCO) <3 miliar rupiah, dan
  - b. Bukan merupakan platform baru, dan
  - c. Tidak terdapat konversi data.
2. Pengembangan TI terkait CR tidak memerlukan *review IT Recommendation*, review terkait solusi akan dilakukan oleh IT BA dengan tim IT lainnya dan akan dituangkan pada *Business Requirement Document* (BRD) dan dokumen *Change Request Charter* (CRC). Jika terdapat *dispute* terkait solusi, IT BA akan mengkoordinasi meeting terpisah (*ad hoc meeting* atau *ITR meeting*).
3. Proses *drawdown*, komitmen *scope*, *timeline*, *resource*, dan biaya dituangkan dalam CRC yang di-*approve* dengan delegasi *approval* yang sama yaitu D-1 *Business/Project Owner* dan D-2 IT. *Issue* strategis dapat dikonsultasikan kepada D-1 IT, *Project* dan/atau *Business Owner*, dan D-1 *Cyber Security* dalam kaitannya *issue Cyber Security*.
4. CRC adalah pengganti PSC dimana "Pemegang otoritas sama seperti PSC"; sehingga CRC akan bersifat *living document*. Segala perubahan informasi seperti komitmen *scope*, *timeline*, *resource*, biaya, dan *uplift* yang terjadi pada CR selama berjalannya CR wajib untuk dituangkan dalam *addendum* CRC dan memperoleh *approval* sesuai butir 3 di atas.
5. *Business Unit* wajib membuat *Business Case Lite* (BCL) terkait CR berbiaya untuk menjabarkan mengenai CR dan biaya yang diperlukan serta disetujui oleh *Business/Project Owner*, D-1 IT, D-1 SPAPM, dan BCMG Head terkait *benefit review*.
6. IT BA akan mengorganisir Pengembangan Sistem hingga tahap *Planning*, IT BA akan tetap menjalankan fungsi *IT Relationship Manager* dan melakukan koordinasi bilamana terdapat kebutuhan dengan Unit Bisnis terkait.
7. Pada tahap *Execution* hingga *Closure*, pihak IT terkait (*IT Development*, *Software Quality Assurance*, *IT Infrastructure System Management*, *IT Change Management*, *Cyber Security*) akan melakukan koordinasi sesuai dengan kebutuhan dan tahapan Pengembangan Sistem sesuai dengan sub bab 5.4 Prosedur Pelaksanaan Pengembangan TI. *Security Requirement* harus ditambahkan pada saat pembuatan *User Requirement* dan/atau *Business Requirement Document*. Koordinasi pada saat *execution* dilakukan untuk keperluan jika terdapat *Cyber Security requirement* yang menjadi *dispute*.
8. Terdapat *tool* terkait *repository* untuk SIT dan UAT *Test Plan*, *Script*, ataupun *Result*.
9. Penilaian dampak CR terhadap risiko berdasarkan kriteria PJP PBI (23/6/PBI/2021). Dimana risiko sedang dan tinggi, wajib dilakukan *penetration testing*. Selanjutnya, kriteria risiko sedang dan tinggi untuk merujuk kepada PBI terkait.

**Nama SOP : IT Project Development Life Cycle****Nama Sub : Prosedur Pelaksanaan**

10. Pengembangan TI *Software Development* dan *Software Non Development* melalui CR wajib melakukan DGCC di tahap pembuatan UR. Ketentuan perihal DGCC berlaku sama dengan Ketentuan Pelaksanaan Proyek TI, mengacu ke sub bab 4.1 butir 4 sampai 9.
11. Mekanisme dan tata cara perizinan Produk Bank Lanjutan Baru berbasis Teknologi informasi ke OJK (*instant approval, piloting review, non piloting review*) mengacu kepada H.10 Kebijakan Proses, Risiko dan Kepatuhan TI sub bab 5.4 Pelaporan ke OJK.
12. *Business/Project Owner* atau *Business Project Manager* wajib menyampaikan kepada CRC untuk pendekatan perizinan ke OJK yang akan dipilih terkait Produk Bank Lanjutan Baru berbasis Teknologi Informasi (*instant approval, piloting review, non piloting review*).
13. Pelaksanaan *Mock Run*, ORT dan/atau Uji Coba terbatas terkait Produk Bank Lanjutan Baru berbasis Teknologi Informasi (antara lain layanan perbankan elektronik, layanan perbankan digital, dan layanan keuangan tanpa kantor dalam rangka keuangan inklusif) dilakukan sesuai dengan kebutuhan CR.
14. Setiap skenario yang teridentifikasi tidak dapat dilakukan pengujian dan di luar dari kontrol Bank perlu dideklarasikan/didokumentasikan.

Pendeklarasian/pendokumentasian dapat berupa:

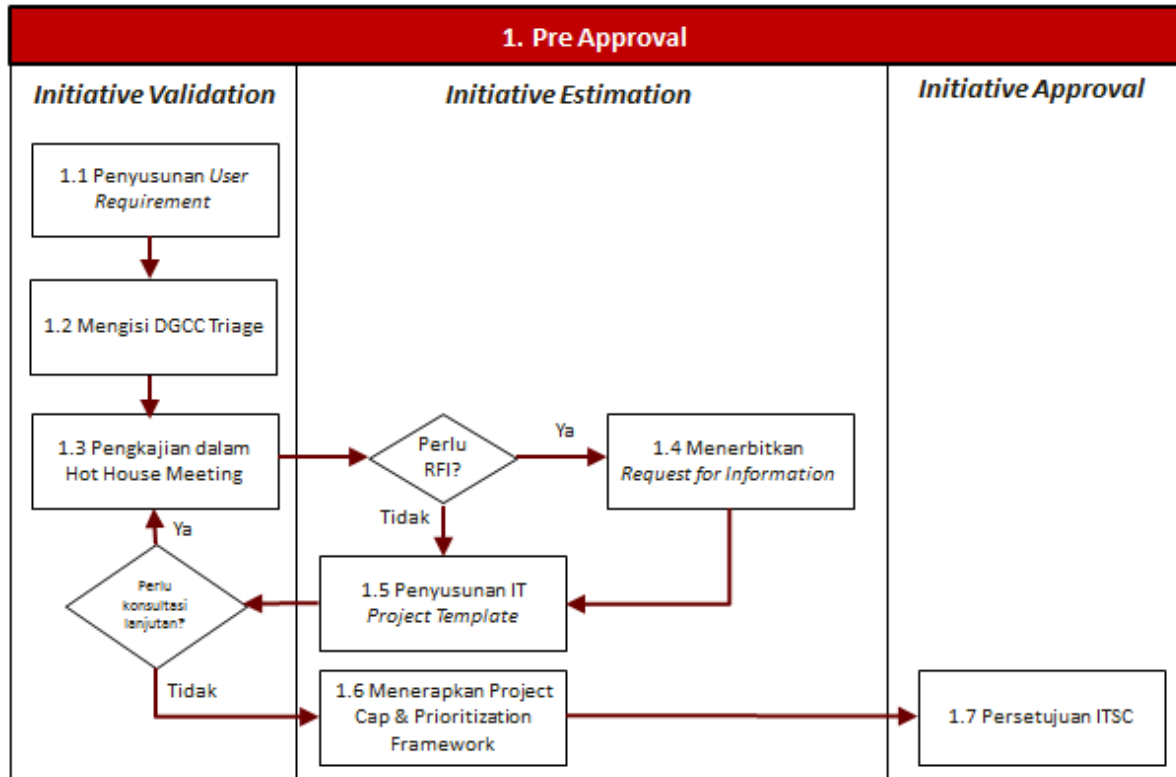
- a. Dokumen (misal sebagai bagian/lampiran dari Berita Acara UAT) yang disetujui oleh *Business Project Manager, Business/Project Owner*, dan IT BA (D-2) jika diperlukan.
  - b. Memo atau MoM persetujuan dari CRC.
15. Pendokumentasian yang dimaksud pada butir 14 di atas memuat hal-hal berikut ini:
- a. Deskripsi dari skenario yang tidak dapat diuji.
  - b. Penjelasan *detail* mengenai alasan mengapa skenario tersebut tidak dapat diuji.
  - c. Risiko yang dapat terjadi dengan tidak dapat diujinya skenario tersebut.
  - d. *Mitigating control* yang dapat dilakukan untuk menutup/mengurangi risiko tersebut (jika ada).
  - e. Tindak lanjut (misal jika diperlukan pengembangan sistem/aplikasi, tetap akan dilakukan pengujian pada lingkungan produksi, atau akan diterbitkan CIM serta target penyelesaian).
  - f. Lampiran MoM pembahasan (jika ada).
16. Post Implementation Review (PIR) berlaku efektif untuk Pengembangan TI *Software Development* dan *Software Non Development* yang membutuhkan biaya investasi CAPEX dan kick off dimulai dari Juni 2022. PIR dilakukan maksimal 3 bulan setelah implementasi dilakukan di lingkungan produksi, kecuali terdapat pertimbangan lain yang membutuhkan PIR dilakukan melewati 3 bulan tersebut maka Business Project Manager perlu mendapatkan persetujuan CRC.

Nama SOP : IT Project Development Life Cycle

Nama Sub : Prosedur Pelaksanaan

## 5. Prosedur Pelaksanaan

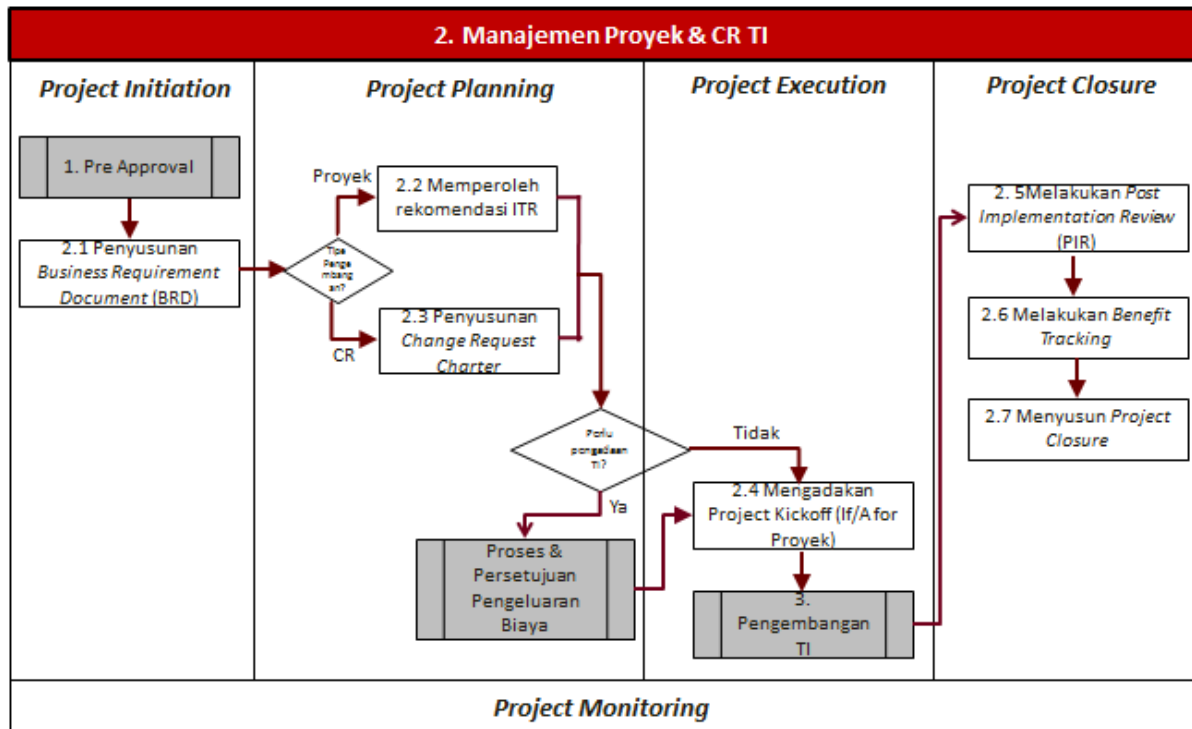
### 5.1 Prosedur Pelaksanaan *Pre Approval* Proyek dan CR TI



(DGCC wajib dilakukan untuk Project, CR dan SWR *software development* dan *software non-development*).

**Nama SOP : IT Project Development Life Cycle**
**Nama Sub : Prosedur Pelaksanaan**

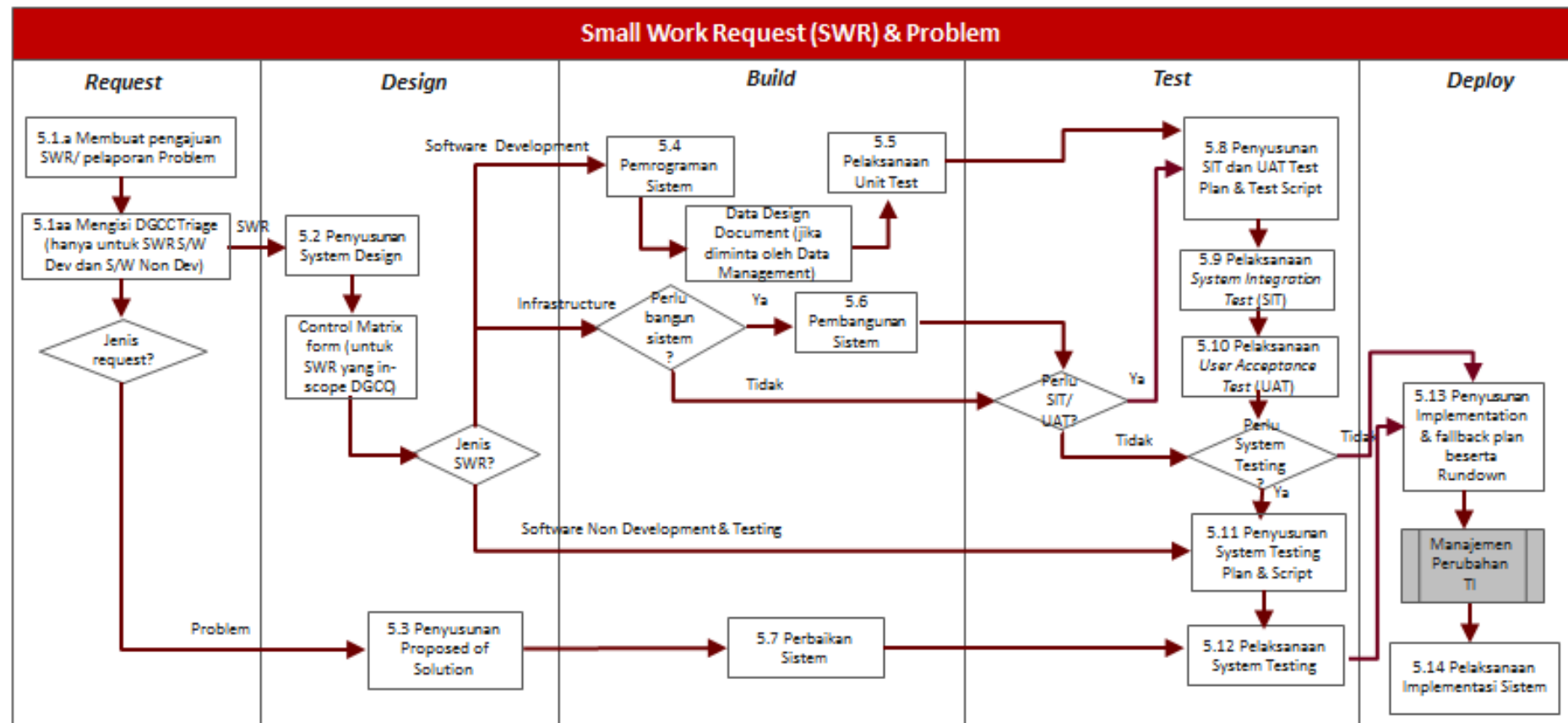
## 5.2 Prosedur Pelaksanaan Manajemen Proyek & CR TI





**Nama SOP : IT Project Development Life Cycle**
**Nama Sub : Prosedur Pelaksanaan**

### 5.3 Prosedur Pelaksanaan *Small Work Request (SWR) & Problem*



(DGCC wajib dilakukan untuk Project, CR dan SWR *software development* dan *software non-development*).

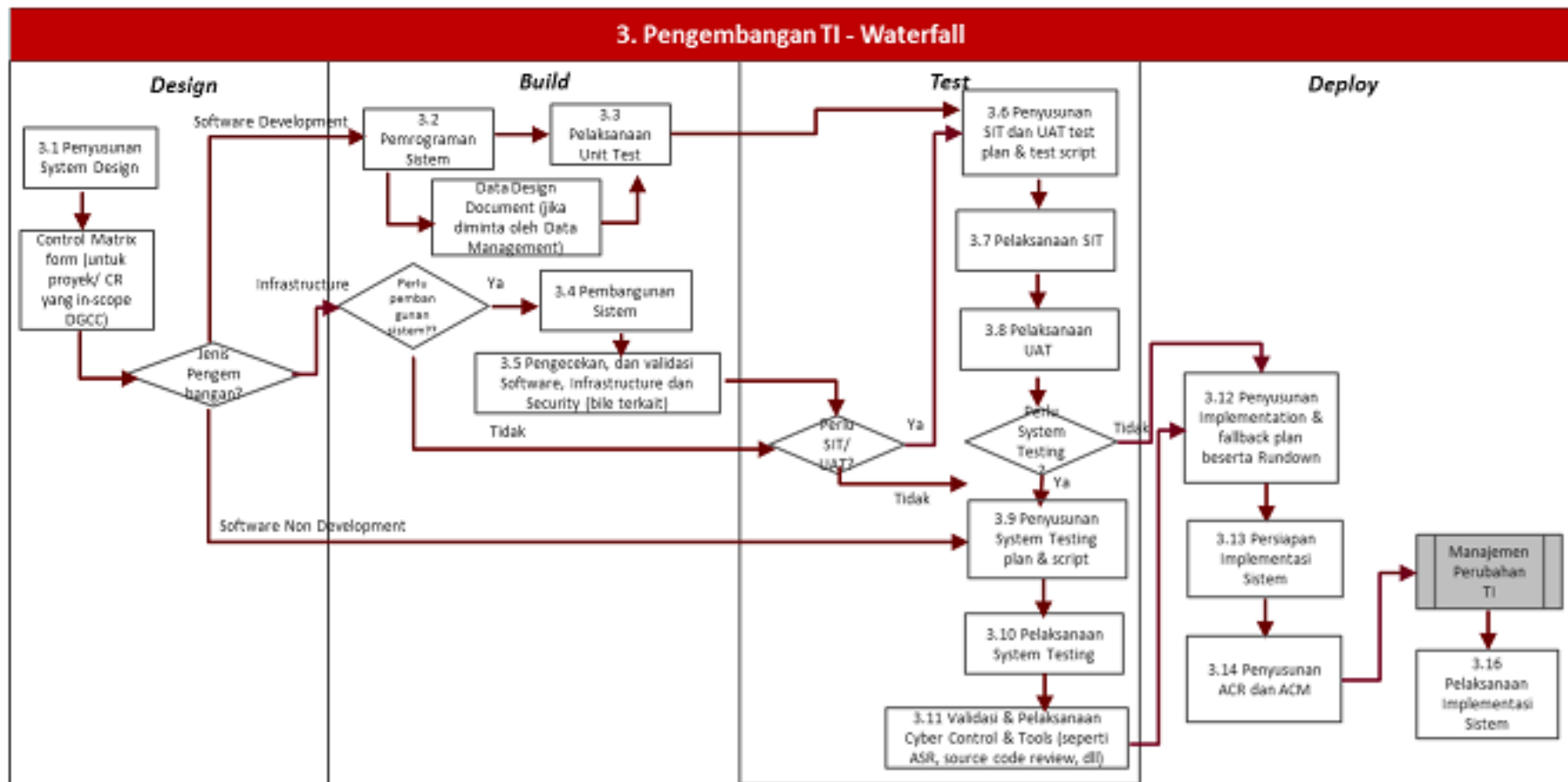


Nama SOP : IT Project Development Life Cycle

Nama Sub : Prosedur Pelaksanaan

## 5.4 Prosedur Pelaksanaan Pengembangan TI

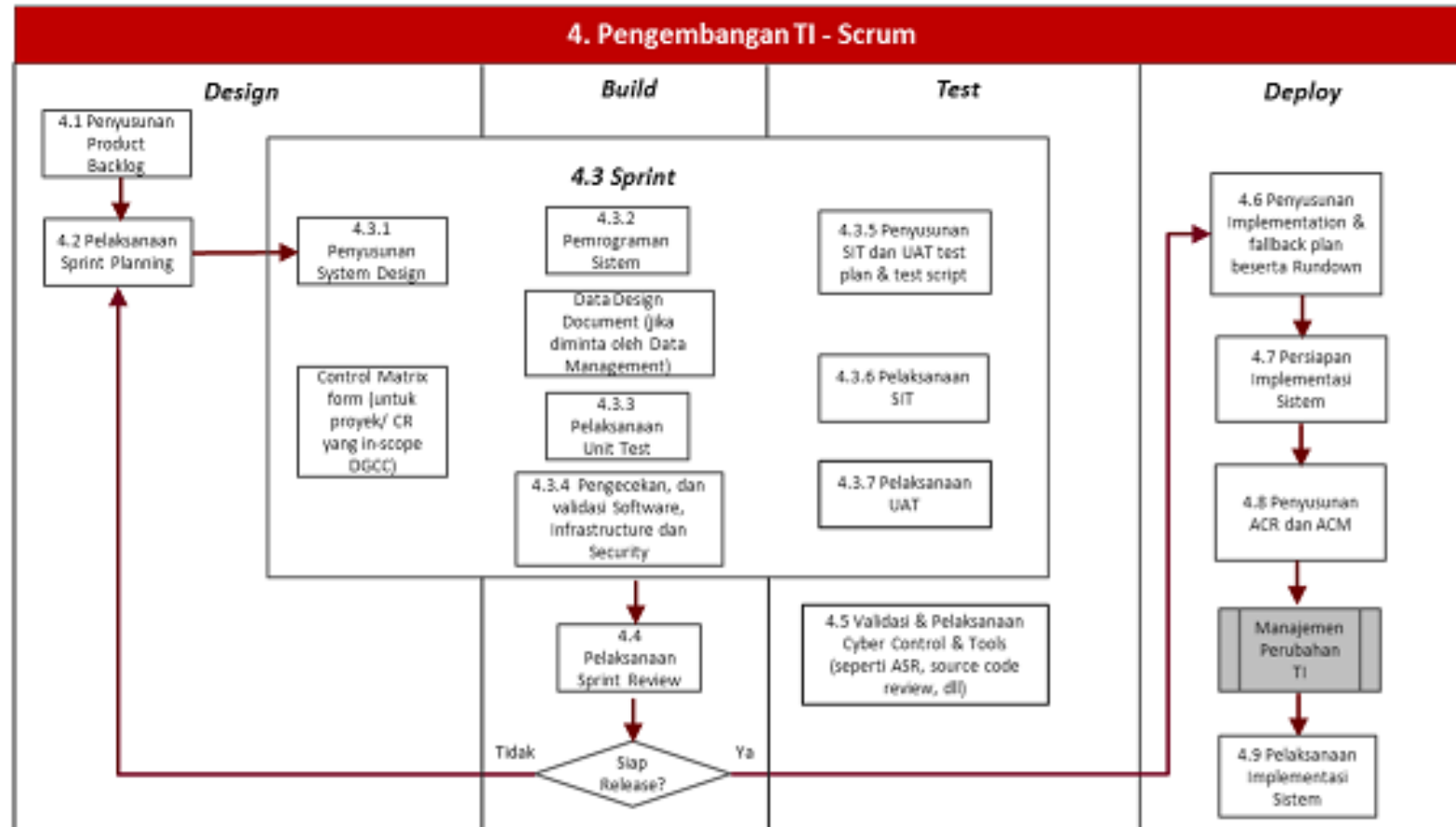
### 5.4.1 Waterfall



Nama SOP : IT Project Development Life Cycle

Nama Sub : Prosedur Pelaksanaan

### 5.4.2 Scrum



|   |                           |
|---|---------------------------|
|  <b>CIMB NIAGA</b> | <b>Versi : 09.02.2023</b> |
| <b>Nama SOP : IT Project Development Life Cycle</b>   |                           |
| <b>Nama Sub : Lampiran</b>  |                           |

## 6. Lampiran

### 6.1 TOR *Hothouse*

---

**Nama Komite:** *Initiative Hothouse (Hothouse)*

---

#### 1. Tujuan

Sebagai komite untuk melakukan ulasan dan melakukan beberapa fungsi berikut:

- Memberikan estimasi biaya dan manfaat suatu proyek pada tingkat akurasi tertentu;
- Menentukan *Application & Technical Solution* yang dapat dikembangkan/diterapkan;
- Secara lebih awal, memberikan pertimbangan kelayakan ide/proyek untuk dijalankan;
- Untuk ide/proyek yang diajukan setelah proses pembiayaan selesai dilakukan, maka Hothouse sifatnya bila diperlukan.

#### 2. Tugas dan Tanggung Jawab

- Mengkaji estimasi biaya dan manfaat untuk proyek dan memperbaiki estimasi tersebut untuk memastikan tercapainya tingkat akurasi tertentu;
- Memandu bisnis untuk memastikan solusi teknis yang diusulkan memenuhi visi/ide aslinya;
- Memastikan bahwa apa yang dibangun adalah apa yang dibutuhkan, dan apa yang dibutuhkan sejalan dengan kebutuhan bisnis dan tujuan-tujuan strategis Bank;
- Memberi saran untuk memastikan solusi proyek tetap mematuhi desain, solusi, dan standar yang telah disetujui;
- Memberi saran kritikalitas sistem atau disebut juga *System Criticality Categorization Assessment (SCCA)* untuk mengurangi dan memitigasi risiko operasional hingga ambang batas yang ditoleransi oleh Bank.

#### 3. Kewenangan

*Initiative Hothouse* adalah komite penasihat yang memberi masukan untuk membantu atau memandu bisnis dalam memprioritaskan inisiatif untuk dieksekusi.

**Nama SOP : IT Project Development Life Cycle****Nama Sub : Lampiran****4. Keanggotaan**

| <b>Peran</b>              | <b>Anggota Tetap</b> | <b>Pemegang Jabatan</b>  | <b>Tanggung Jawab</b>  |
|---------------------------|----------------------|--|--|
| <i>Hothouse Chair</i>     | Ya                   | <i>Technology Program Management Head/IT Business Analyst Head (Retail Business &amp; Retail Ops)/IT Business Analyst Head (Non Retail Business, Non Retail Ops &amp; Enablers)/Head of Information Technology</i> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memimpin rapat-rapat <i>Hothouse</i>;</li> <li>2. Mengonfirmasi dan menerbitkan agenda;</li> <li>3. Mengkaji dan menyediakan perspektif IT terhadap ide-ide dan proyek;</li> <li>4. Mengkaji estimasi biaya dan manfaat proyek.</li> </ol> |
| <i>Hothouse Secretary</i> | Ya                   | <i>IT Governance &amp; Project Monitoring Team</i>   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menyusun hal-hal yang telah disampaikan (MoM) dan mendistribusikannya kepada anggota <i>Hothouse</i>;</li> <li>2. Mengadakan rapat <i>Hothouse</i>.</li> </ol>   |
| <i>Technical SME</i>      | Ya                   | <i>IT Enterprise Architecture &amp; Service Delivery Head</i>  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengkaji dan menyediakan perspektif <i>enterprise architecture</i> terhadap arsitektur, keputusan, standar, dan kebijakan yang disampaikan.</li> </ol>   |
| <i>Technical SME</i>      | Ya                   | <i>Application &amp; Technology Architecture Head</i>  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memberi saran pada bisnis mengenai solusi teknis yang diperlukan untuk menerapkan ide;</li> <li>2. Mendukung estimasi biaya dan manfaat proyek.</li> </ol>   |
| <i>Technical SME</i>      | Ya                   | <i>IT Application Development Head/Digital DevOps Head/Digital Workplace DevOps Head</i>   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memberi saran pada bisnis mengenai solusi teknis yang diperlukan untuk menerapkan ide;</li> <li>2. Mempertimbangkan dampak proyek dan mendukung estimasi.</li> </ol>   |
| <i>Technical SMEs</i>     | Tidak                | <i>Various</i>   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memberi masukan pada <i>Hothouse</i> terkait rincian <i>platform</i>/si solusi (jika diperlukan).</li> </ol>   |

|   |                           |
|---|---------------------------|
|  <b>CIMB NIAGA</b> | <b>Versi : 09.02.2023</b> |
| <b>Nama SOP : IT Project Development Life Cycle</b>   |                           |
| <b>Nama Sub : Lampiran</b>  |                           |

## 5. Prosedur

### a. Rapat dan notulen

- 1) Selama periode penyusunan anggaran tahunan yang telah ditetapkan oleh direktorat *Finance, Initiative Hothouse* akan berkumpul setiap minggu atau sewaktu-waktu diperlukan dan disepakati oleh *Hothouse*.
- 2) *Hothouse* dipimpin oleh *Technology Program Management Head/IT Business Analyst Head (Retail Business & Retail Ops)/IT Business Analyst Head (Non Retail Business, Non Retail Ops & Enablers)* dari direktorat masing-masing yang relevan, namun dapat dieskalasikan ke *Head of Information Technology*.
- 3) Keputusan *Hothouse* akan ditangguhkan ke jadwal rapat *Hothouse* berikutnya jika rapat *Hothouse* jatuh di hari libur.
- 4) *Hothouse Secretary* akan mengkonfirmasi agenda dengan para *Project Sponsor* dan menerbitkan agenda 2 hari sebelum rapat *Hothouse*.
- 5) Sebagai panduan, waktu yang dialokasikan untuk mendiskusikan satu topik agenda paling lama 15 menit, kecuali sudah disepakati.
- 6) Dokumen yang disampaikan untuk dikaji oleh *Hothouse* dikumpulkan kepada *Hothouse Secretary* paling lambat 2 hari kerja sebelum rapat *Hothouse* yang ditentukan. Dokumen yang disampaikan terlambat tidak akan diterima.
- 7) *Subject Matter Expert (SME)* yang terkait dapat diikutsertakan dalam *Hothouse* sesuai kebutuhan.

### b. Pengambilan keputusan

Rekomendasi *Hothouse* berupa:

- 1) masukan atau saran visibilitas terhadap inisiatif yang diajukan,
- 2) panduan bisnis dalam memprioritaskan inisiatif untuk dieksekusi, dan/atau
- 3) alternatif solusi apabila diperlukan.

## 6. Kehadiran, kuorum, dan frekuensi meeting

- a. *Alternate/Caretaker* wajib hadir jika terdapat member yang berhalangan hadir (cuti) atau PIC yang ditunjuk (D-3) bila member yang berhalangan hadir (*meeting, training, dll*).
- b. *Meeting* akan memenuhi kuorum dengan komposisi sebagai berikut:
  - 1) *Technology Program Management Head/IT Business Analyst Head (Retail Business & Retail Ops)/IT Business Analyst Head (Non Retail Business, Non Retail Ops & Enablers)* (minimal 1 orang)
  - 2) *IT Governance & Project Monitoring Head*
  - 3) *IT Enterprise Architecture & Service Delivery Head*
  - 4) *IT Application Development Head/Digital DevOps Head/Digital Workplace DevOps Head* (minimal 1 orang)

|   |                           |
|---|---------------------------|
|  <b>CIMB NIAGA</b> | <b>Versi : 09.02.2023</b> |
| <b>Nama SOP : IT <i>Project Development Life Cycle</i></b>  |                           |
| <b>Nama Sub : Lampiran</b>  |                           |

## 6.2 TOR IT *Recommendation* (ITR)

**Nama Komite:** IT *Recommendation* (ITR)

### 1. Tujuan

Sebagai komite yang memberikan rekomendasi strategis atas pengajuan kebutuhan user berdasarkan studi kelayakan yang telah dilakukan sebelumnya, agar:

- Solusi (arsitektur, desain, pola, produk, dan jasa) didesain sesuai rancangan dan diterapkan sesuai dengan yang didesain.
- Lingkup teknologi bank tetap koheren, meminimalkan risiko, kompleksitas, dan total biaya kepemilikan.
- Meningkatkan transparansi dan tata kelola untuk mengurangi risiko proyek dan risiko operasional.

### 2. Tugas dan Tanggung Jawab

- Melakukan *review* terhadap Proyek terkait dengan rencana solusi, durasi pengerjaan, dan kebutuhan sumber daya IT.
- Mengkaji dan merekomendasikan pengenalan produk-produk baru (perangkat lunak, jasa, dan teknologi).
- Mengkaji arsitektur, desain, solusi, dan standar yang mendukung rencana bisnis bank, serta memastikan konsistensi di antara arsitektur solusi.
- Memberikan saran kepada tim proyek mengenai pertimbangan berbeda (waktu, biaya, upaya, perspektif jangka pendek dan jangka panjang) terkait dengan pemenuhan dan kesesuaian terhadap desain, solusi dan standar yang telah disetujui.
- Memberikan saran kepada tim proyek mengenai metode pengembangan yang sesuai (*waterfall* atau *scrum*).

### 3. Ruang Lingkup

Proyek terkait dengan IT.

### 4. Komposisi

**Chairman:** IT *Governance & Project Monitoring Head*

**Member:**

- Head of Information Technology*
- IT Enterprise Architecture & Service Delivery Head*
- IT Application Development 1 Head*
- IT Application Development 2 Head*

**INTERNAL USE**

**Nama SOP** : **IT Project Development Life Cycle****Nama Sub** : **Lampiran**

- e. *Digital DevOps Head*
- f. *Digital Workplace DevOps Head*
- g. *IT Testing Management Head*
- h. *IT Governance & Project Office (Infrastructure Technology) Head*
- i. *Technology Program Management Head*
- j. *IT Business Analyst Head (Retail Business & Retail Ops)*
- k. *IT Business Analyst Head (Non Retail Business, Non Retail Ops & Enablers)*
- l. *Cyber Security Advisory, Governance & BISO Head*

#### **5. Kehadiran, kuorum, dan frekuensi *meeting***


1. *Alternate/Caretaker* wajib hadir jika terdapat member yang berhalangan hadir (cuti atau PIC yang ditunjuk (D-3) bila member yang berhalangan hadir (*meeting, training, dll*).
2. *Meeting* akan memenuhi kuorum dengan komposisi sebagai berikut:
  1. *IT Governance & Project Monitoring Head*
  2. *IT Enterprise Architecture & Service Delivery Head*
  3. *IT Application Development Head/Digital DevOps Head/Digital Workplace DevOps Head* (minimal 1 orang)
  4. *IT Testing Management Head*
  5. *Technology Program Management Head/IT Business Analyst Head (Retail Business & Retail Ops)/IT Business Analyst Head (Non Retail Business, Non Retail Ops & Enablers)* (minimal 1 orang)
  6. *Cyber Security Advisory, Governance & BISO Head* (jika terdapat *security impact* pada *Business Requirement Document*)
3. *Meeting* rutin akan dilakukan setiap minggu bila diperlukan. Dokumen yang disampaikan untuk dikaji oleh ITR dikumpulkan kepada IT PMC paling lambat 2 hari kerja sebelum rapat ITR yang ditentukan. Dokumen yang disampaikan terlambat tidak akan diterima.



|   |                           |
|---|---------------------------|
|  <b>CIMB NIAGA</b> | <b>Versi : 09.02.2023</b> |
| <b>Nama SOP : IT <i>Project Development Life Cycle</i></b>  |                           |
| <b>Nama Sub : Lampiran</b>  |                           |


### 6.3 Matriks Proses, Aktivitas, & *Deliverables*

- ***Responsible*** : Pihak-pihak yang bertanggung jawab untuk mengerjakan aktivitas yang dimaksud.
- ***Accountable*** : Pihak yang memiliki otoritas dan akuntabilitas untuk aktivitas yang dimaksud. Memiliki tanggung jawab utama untuk memastikan keberhasilan pengerjaan aktivitas tersebut.
- ***Consult*** : Pihak-pihak yang akan dihubungi untuk konsultasi dan dimintakan nasihat mengenai aktivitas yang dimaksud.
- ***Inform*** : Pihak-pihak yang akan diinformasikan mengenai perkembangan pengerjaan aktivitas yang dimaksud.

|   |  |  |  |  |  |                    |
|---|--|--|--|--|--|--------------------|
|  |  |  |  |  |  | Versi : 09.02.2023 |
| Nama SOP : IT Project Development Life Cycle                                      |  |  |  |  |  |                    |
| Nama Sub : Lampiran   |  |  |  |  |  |                    |

### 6.3.1 Matriks Pre-Approval

| Process              | Activity  | Proyek                |            |       | Change Request |            | Deliverable                           | R                             | A                             | C   | I                             |
|----------------------|---|-----------------------|------------|-------|----------------|------------|---------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|---|-------------------------------|
|                      |   | SW Dev                | SW Non Dev | Infra | SW Dev         | SW Non Dev |                                       |                               |                               |   |                               |
| 5.1.<br>Pre-Approval | 1.1 Penyusunan User Requirement                       | √                     |            |       | √              |            | User Requirement (UR)                 | Business Project Manager      | Business/ Project Owner       | IT Resource Manager, IT Business Analyst, Data Management | Data Steward, Data Owner      |
|                      | 1.2 Mengisi DGCC Triage                               | SW Dev dan SW Non Dev |            |       | √              |            | DGCC Triage web-form (via Confluence) | Business Project Manager      | Business/ Project Owner       | IT Business Analyst, IT Development, Data Management      | Data Owner, Data Steward      |
|                      | 1.3 Pengkajian dalam Hothouse Meeting                 | If/A                  |            |       | If/A           |            | Initiative Hothouse MoM               | Project Owner                 | Hothouse                      |   |                               |
|                      | 1.4 Menerbitkan Request for Information (RFI)         | If/A                  |            |       | If/A           |            | Request for Information (RFI)         | IT Business Analyst           | Business/ Project Owner       | SPAPM, IT EA  |                               |
|                      | 1.5 Penyusunan IT Project Template                    | √                     |            |       | √              |            | IT Project Template (ITPT)            | Business/ Project Owner       | Business/ Project Owner       | IT Business Analyst, IT EA                                | Capital Investment Management |
|                      | 1.6 Menerapkan Project Cap & Prioritization Framework | √                     |            |       | √              |            | Project List                          | Capital Investment Management | Capital Investment Management |   |                               |
|                      | 1.7 Perstujuan IT Steering Committee (ITSC)           | √                     |            |       | √              |            | ITSC MoM                              | Business/ Project Owner       | ITSC                          |   |                               |

|   |  |  |  |  |  |                    |
|---|--|--|--|--|--|--------------------|
|  |  |  |  |  |  | Versi : 09.02.2023 |
| Nama SOP : IT Project Development Life Cycle                                      |  |  |  |  |  |                    |
| Nama Sub : Lampiran   |  |  |  |  |  |                    |


### 6.3.2 Matriks Manajemen Proyek & CR TI

| Process | Activity           |  | Proyek |            |       | CR     |            | Deliverable                                | R  | A   | C  | I                             |
|---------|--------------------|--|--------|------------|-------|--------|------------|--|--|---|--|-------------------------------|
|         |                    |  | SW Dev | SW Non Dev | Infra | SW Dev | SW Non Dev |  |  |   |  |                               |
|         | Project Monitoring | Project Initiation                     | v      |            |       | v      |            | Business Requirement Document (BRD)        | IT Business Analyst/ PM (Infrastructure Technology)          | Business Project Manager, IT Business Analyst/ PM (Infrastructure Technology)                               | Business Project Manager, IT Development, IT ISM, Cyber Security, Enterprise Architecture      |                               |
|         |                    | Project Planning                       | v      |            |       | N/A    |            | ITR MoM                                    | IT Business Analyst/ PM (Infrastructure Technology)          | ITR   | TPM, IT SME  | Capital Investment Management |
|         |                    |  | N/A    |            |       | v      |            | Change Request Charter Document            | IT Business Analyst, Business Project Manager                | Business Project Manager, Business/ Project Owner, IT Business Analyst, IT Development, SQA, Cyber Security | Business Project Manager, IT Development, IT ISM, SQA, Cyber Security, Enterprise Architecture | IT PMC                        |
|         |                    |  | v      |            |       | v      |            | Business Case                              | Business Project Manager                                     | Business/ Project Owner   | TPM/IT Business Analyst  |                               |
|         |                    |  | v      |            |       | N/A    |            | Technical Solution Description (TSD & TSW) | Enterprise Architecture, TPM/ PM (Infrastructure Technology) | Enterprise Architecture, TPM/ PM (Infrastructure Technology)  | User/Project Owner/IT SME/BCM  | Business Project Manager      |
|         |                    | Proses & Persetujuan Pengeluaran Biaya | v      |            |       | N/A    |            | Business Case Justification (BCJ & BCW)    | Business Project Manager                                     | Project Owner   | TPM/ PM (Infrastructure Technology)  | IT Resource Manager           |

INTERNAL USE

**Nama SOP : IT Project Development Life Cycle**
**Nama Sub : Lampiran**

|  |                   |   |      |      |   |                                 |                                |   |         |
|--|-------------------|---|------|------|---|---------------------------------|--------------------------------|---|---------|
|  | Project Execution | 2.4 Mengadakan <i>Project Kick Off</i>                | √    | N/A  | <i>Project Kickoff MoM</i>              | <i>Business Project Manager</i> | <i>Business/ Project Owner</i> | TPM/ PM<br>(Infrastructure Technology)  |         |
|  |                   | 2.5 Melakukan <i>Post Implementation Review (PIR)</i> | If/A | If/A | <i>Post Implementation Review (PIR)</i> | <i>Business Project Manager</i> | <i>Business/ Project Owner</i> | TPM/IT Business Analyst   | TPM, IT |
|  | Project Closure   | 2.6 Melakukan <i>Benefit Tracking</i>                 | If/A | If/A | <i>Benefit Tracking</i>                 | <i>Business Project Manager</i> | <i>Business/ Project Owner</i> | <i>Capital Investment Management, Compliance Management, Independent Reviewer (if needed)</i> |         |
|  |                   | 2.7 Penyusunan <i>Project Closure</i>                 | √    | If/A | <i>Project Closure</i>                  | <i>Business Project Manager</i> | <i>Business/ Project Owner</i> | <i>Capital Investment Management, Compliance Management, Independent Reviewer (if needed)</i> |         |

|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                    |  |  |  |
|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------------|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Versi : 09.02.2023 |  |  |  |
| Nama SOP : IT <i>Project Development Life Cycle</i>                               |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                    |  |  |  |
| Nama Sub : Lampiran   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                    |  |  |  |

### 6.3.3 Matriks Small Work Request (SWR) & Problem

| Process                              | Activity |   | Small Work Request |            |       |              | Problem |            |       | Deliverable                           | R                        | A   | C  | I                        |
|--------------------------------------|----------|---|--------------------|------------|-------|--------------|---------|------------|-------|---------------------------------------|--------------------------|---|--|--------------------------|
|                                      |          |   | SW Dev             | SW Non Dev | Infra | SWR Test-ing | SW Dev  | SW Non Dev | Infra |                                       |                          |   |  |                          |
| 5.3.<br>Small Work Request & Problem | Request  | 5.1a Membuat Pengajuan SWR  | √                  | √          | √     | √            | N/A     | N/A        | N/A   | Request for Change (RFC)              | IT Business Analyst      | User  | IT Development/ IT ISM                               |                          |
|                                      |          | 5.1aa Mengisi DGCC Triage   | √                  | √          | N/A   | N/A          | N/A     | N/A        | N/A   | DGCC Triage web-form (via Confluence) | Business Project Manager | Business/Project Owner  | IT Business Analyst, IT Development, Data Management | Data Owner, Data Steward |
|                                      |          | 5.1b Membuat Pelaporan Problem  | N/A                | N/A        | N/A   | N/A          | √       | √          | √     | Incident Report                       | User                     | User  | IT Development/ IT ISM                               |                          |
|                                      | Design   | 5.2 Penyusunan System Design  | √                  | √          | √     | If/A         | N/A     | N/A        | N/A   | System Design                         | IT Development /IT ISM   | IT Development/ IT ISM, IT Business Analyst/ PM (Infrastructure Technology), Business Project Manager | Business Project Manager, IT Business Analyst        | IT Business Analyst      |
|                                      |          | Untuk SWR yang in-scope DGCC, melakukan self-assessment melalui DGCC Control Matrix form untuk memastikan SWR memenuhi Prinsip Tata Kelola Data | If/A               | If/A       | N/A   | N/A          | N/A     | N/A        | N/A   | Control Matrix form                   | Business Project Manager | Business/Project Owner  | IT Business Analyst, IT Development, Data Management | Data Owner, Data Steward |

Nama SOP : IT Project Development Life Cycle

Nama Sub : Lampiran

| Process | Activity   | Small Work Request |            |       |              | Problem |            |       | Deliverable  | R                      | A                      | C                                    | I  |
|---------|--|--------------------|------------|-------|--------------|---------|------------|-------|--|------------------------|------------------------|--------------------------------------|--|
|         |  | SW Dev             | SW Non Dev | Infra | SWR Test-ing | SW Dev  | SW Non Dev | Infra |  |                        |                        |                                      |  |
|         | 5.3 Penyusunan <i>Propose of Solution</i>                                    | N/A                | N/A        | N/A   | N/A          | √       | √          | √     | <i>Propose of Solution</i>                                 | IT Development /IT ISM | IT Development /IT ISM | IT Business Analyst                  | User   |
|         | 5.4 Pemrograman Sistem   | √                  | N/A        | If/A  | N/A          | N/A     | N/A        | N/A   | <i>Object Program</i>                                      | IT Development         | IT Development         |                                      |  |
|         | Melengkapi dokumen DGCC data desain jika diminta oleh <i>Data Management</i> | If/A               | If/A       | N/A   | N/A          | N/A     | N/A        | N/A   | <i>Data Design Document</i>                                | IT Development         | IT Development Head    | IT Business Analyst, Data Management | Data Owner/, Data Steward, Business Project Manager/ Project Owner |
|         | 5.5 Pelaksanaan <i>Unit Test</i>   | √                  | N/A        | N/A   | N/A          | N/A     | N/A        | N/A   | <i>Berita Acara Internal Test, Script &amp; Result</i>     | IT Development         | IT Development         |                                      |  |
|         | 5.6 Pembangunan Sistem   | N/A                | N/A        | If/A  | N/A          | N/A     | N/A        | N/A   | <i>System Infrastructure</i>                               | IT ISM                 | IT ISM                 |                                      |  |
|         | 5.7 Perbaikan Sistem   | N/A                | N/A        | N/A   | N/A          | √       | If/A       | If/A  | <i>Object Program/System Hardware/System Configuration</i> | IT Development/ IT ISM | IT Development/ IT ISM | IT Business Analyst                  |  |

**Nama SOP : IT Project Development Life Cycle**
**Nama Sub : Lampiran**

| Process | Activity |  |     | Small Work Request |            |       |              | Problem |            |       | Deliverable   | R   | A   | C   | I |
|---------|----------|--|-----|--------------------|------------|-------|--------------|---------|------------|-------|---|---|---|---|---|
|         |          |  |     | SW Dev             | SW Non Dev | Infra | SWR Test-ing | SW Dev  | SW Non Dev | Infra |   |   |   |   |   |
|         | Test     | 5.8 Penyusunan Test Plan & Test Script   | SIT | √                  | N/A        | N/A   | N/A          | If/A    | N/A        | N/A   | SIT Test Plan & Script  | SQA   | SQA   | IT Development, IT Business Analyst       |   |
|         |          |  | UAT | √                  | N/A        | N/A   | N/A          | If/A    | N/A        | N/A   | UAT Test Plan & Script  | User, SQA                                       | User  | SQA, IT Development, IT Business Analyst  |   |
|         |          | 5.9 Pelaksanaan System Integration Test (SIT)  |     | √                  | N/A        | If/A  | N/A          | If/A    | N/A        | N/A   | Berita Acara SIT, Script & Result                                     | SQA/IT SME                                      | SQA/IT SME                                      | IT Development/ IT ISM                    |   |
|         |          | 5.10 Pelaksanaan User Acceptance Test (UAT)  |     | √                  | N/A        | If/A  | N/A          | If/A    | N/A        | N/A   | Berita Acara UAT, Script & Result                                     | User, SQA                                       | Business/Project Owner                          | SQA/IT SME                                |   |
|         |          | 5.11 Penyusunan System Testing Plan & Script   |     | If/A               | √          | If/A  | √            | √       | √          | √     | System Testing Plan & Script  | IT Development/IT ISM/ Cyber Security/SQA/ User | IT Development /IT ISM/Cyber Security/SQA/ User | IT Development /Cyber Security/SQA/IT SME |   |
|         |          | 5.12 Pelaksanaan System Testing  |     | If/A               | √          | If/A  | √            | √       | √          | √     | Berita Acara System Testing, Script & Result                          | SQA/IT SME/User                                 | SQA/IT SME/User                                 | IT Development /IT ISM                    |   |
|         | Deploy   | 5.13 Penyusunan Implementation & Fallback Plan beserta Rundown/ Implementation Activity Plan |     | √                  | √          | √     | If/A         | √       | √          | √     | Implementation & Fallback Plan, Rundown/ Implementation Activity Plan | IT Development/ IT ISM                          | IT Development/ IT ISM                          | IT Change Management                      |   |


**INTERNAL USE**



**Nama SOP** : *IT Project Development Life Cycle*

**Nama Sub** : Lampiran

| Process | Activity                             | Small Work Request |            |       |              | Problem |            |       | Deliverable    | R                  | A                         | C                         | I |
|---------|--------------------------------------|--------------------|------------|-------|--------------|---------|------------|-------|----------------|--------------------|---------------------------|---------------------------|---|
|         |                                      | SW Dev             | SW Non Dev | Infra | SWR Test-ing | SW Dev  | SW Non Dev | Infra |                |                    |                           |                           |   |
|         | 5.14 Pelaksanaan Implementasi Sistem | √                  | √          | √     | If/A         | √       | √          | √     | System Promote | Release Management | IT Development/<br>IT ISM | IT Development/<br>IT ISM |   |

|   |  |  |  |  |  |  |                    |
|---|--|--|--|--|--|--|--------------------|
|  |  |  |  |  |  |  | Versi : 09.02.2023 |
| Nama SOP : IT Project Development Life Cycle                                      |  |  |  |  |  |  |                    |
| Nama Sub : Lampiran   |  |  |  |  |  |  |                    |

### 6.3.4 Matriks Pengembangan TI

| Process                            | Activity |   | Proyek |            |       | CR     |            | Deliverable                                 |                          |  |   |   |
|------------------------------------|----------|---|--------|------------|-------|--------|------------|---|--------------------------|--|---|---|
|                                    |          |   | SW Dev | SW Non Dev | Infra | SW Dev | SW Non Dev |   | R                        | A  | C   | I   |
| 5.4.1. Pengembangan TI (Waterfall) | Design   | 3.1 Penyusunan System Design  | √      | √          | √     | √      | √          | System Design                               | IT Development/ IT ISM   | IT Development/ IT ISM , IT Business Analyst/ PM (Infrastructure Technology), Business Project Manager | Business Project Manager, IT Business Analyst         | IT Business Analyst   |
|                                    |          | Untuk Proyek/CR yang <i>in-scope</i> DGCC, melakukan <i>self-assessment</i> melalui DGCC Control Matrix form untuk memastikan Proyek/CR memenuhi Prinsip Tata Kelola Data | If/A   | If/A       | N/A   | If/A   | If/A       | Control Matrix form                         | Business Project Manager | Business/Project Owner   | IT Business Analyst, IT Development , Data Management | Data Owner, Data Steward  |
|                                    | Build    | 3.2 Pemrograman Sistem  | √      | N/A        | If/A  | √      | N/A        | Object Program                              | IT Development           | IT Development   | Business/ Project Owner, IT Business Analyst          |   |
|                                    |          | Melengkapi dokumen DGCC data desain jika diminta oleh Data Management   | If/A   | If/A       | N/A   | If/A   | If/A       | Data Design Document                        | IT Development           | IT Development Head  | IT Business Analyst, Data Management                  | Business Project Manager/ Project Owner, Data Owner, Data Steward |
|                                    |          | 3.3 Pelaksanaan Unit Test   | √      | N/A        | N/A   | √      | N/A        | Berita Acara Internal Test, Script & Result | IT Development           | IT Development   |   |   |
|                                    |          |   |        |            |       |        |            |   |                          |  |   |   |

INTERNAL USE

**Nama SOP : IT Project Development Life Cycle**
**Nama Sub : Lampiran**


| Process | Activity |  | Proyek |            |       | CR     |            | Deliverable  | R   | A   | C   | I                       |
|---------|----------|--|--------|------------|-------|--------|------------|--|---|---|---|-------------------------|
|         |          |  | SW Dev | SW Non Dev | Infra | SW Dev | SW Non Dev |  |   |   |   |                         |
|         |          | 3.4 Pembangunan Sistem   | N/A    | If/A       | If/A  | N/A    | If/A       | System Infrastructure                                | IT ISM  | IT ISM  |   |                         |
|         |          | 3.5 Pengecekan, dan validasi Software, Infrastructure dan Security                       | If/A   | If/A       | If/A  | If/A   | If/A       | Cyber Tools Delivery                                 | IT ISM , Cyber Security                         | IT ISM /Cyber Security                          | IT Development                              |                         |
|         |          | Milestone Review (1)   | √      | √          | √     | N/A    | N/A        | Milestone Review Form (1)                            | TPM/ PM (Infrastructure Technology)             | TPM/ PM (Infrastructure Technology)             | IT Business Analyst, IT Development /IT ISM | Business/ Project Owner |
|         | Test     | 3.6 Penyusunan Test Plan dan Test Script   | √      | N/A        | If/A  | √      | N/A        | SIT Test Plan & Script                               | SQA   | SQA   | IT Development , IT Business Analyst        |                         |
|         |          |  |        |            |       |        |            | UAT Test Plan & Script                               | User, SQA                                       | User  | SQA, IT Development, IT Business Analyst    |                         |
|         |          | 3.7 Pelaksanaan System Integration Test (SIT)  | √      | N/A        | If/A  | √      | N/A        | Berita Acara SIT, Script & Result                    | SQA/IT SME                                      | SQA/IT SME                                      | IT Development /IT ISM                      |                         |
|         |          | 3.8 Pelaksanaan User Acceptance Test (UAT)   | √      | N/A        | If/A  | √      | N/A        | Berita Acara UAT, Script & Result                    | User, SQA                                       | Business/Project Owner                          | SQA/IT SME                                  |                         |
|         |          | 3.9 Penyusunan System Testing Plan & Script  | If/A   | √          | If/A  | If/A   | √          | System Testing Plan & Script                         | IT Development /IT ISM/Cyber Security/SQA/ User | IT Development /IT ISM/Cyber Security/SQA/ User | IT Development /Cyber Security/SQA/IT SME   |                         |
|         |          | 3.10 Pelaksanaan System Testing  | If/A   | √          | If/A  | If/A   | √          | Berita Acara System Testing, Script & Result         | SQA/IT SME/User                                 | SQA/IT SME/User                                 | IT Development /IT ISM                      |                         |
|         |          | 3.11 Validasi & Pelaksanaan Cyber Control & Tools (seperti ASR, source code review, dll) | If/A   | If/A       | If/A  | If/A   | If/A       | Pentest (jika dibutuhkan) dan Cyber Security Control | Cyber Security                                  | Cyber Security                                  | IT Development                              |                         |

**INTERNAL USE**

Nama SOP : IT Project Development Life Cycle

Nama Sub : Lampiran

| Process | Activity   | Proyek |            |       | CR     |            | Deliverable  | R                                   | A                                   | C  | I                       |
|---------|--|--------|------------|-------|--------|------------|--|-------------------------------------|-------------------------------------|--|-------------------------|
|         |  | SW Dev | SW Non Dev | Infra | SW Dev | SW Non Dev |  |                                     |                                     |  |                         |
| Deploy  | 3.12 Penyusunan <i>Implementation &amp; FallBack Plan</i> beserta <i>Rundown/ Implementation Activity Plan</i> | √      | √          | √     | √      | √          | <i>Implementation &amp; Fallback Plan, Rundown/ Implementation Activity Plan</i> | IT Development /IT ISM              | IT Development /IT ISM              | IT Change Management                                     |                         |
|         | 3.13 Persiapan Implementasi Sistem   | √      | √          | √     | √      | √          | Merujuk ke SOP Manajemen Perubahan TI  | IT Development /IT ISM              | IT Development /IT ISM              | IT Change Management                                     |                         |
|         | Milestone Review (2)   | √      | √          | √     | N/A    | N/A        | Milestone Review Form (2)  | TPM/ PM (Infrastructure Technology) | TPM/ PM (Infrastructure Technology) | IT Development /IT ISM, SQA, IT Change Management        | Business/ Project Owner |
|         | 3.14.1 Penyusunan <i>Access Control Request</i> (ACR)  | If/A   | If/A       | If/A  | If/A   | If/A       | <i>Access Control Request</i> (ACR)  | Business/ Project Owner             | Business/Project Owner              | IT Development, Cyber Security, RCU, IT Business Analyst |                         |
|         | 3.14.2 Penyusunan <i>Access Control Matrix</i> (ACM)   | If/A   | If/A       | If/A  | If/A   | If/A       | <i>Access Control Matrix</i> (ACM)   | Business/ Project Owner             | Business/Project Owner              | IT Development, Cyber Security, RCU, IT Business Analyst |                         |
|         | 3.15 Pelaksanaan Implementasi Sistem   | √      | √          | √     | √      | √          | <i>System Promote</i>  | Release Management                  | IT Development /IT ISM              | IT Development /IT ISM                                   |                         |
|         | Menyusun <i>User Information Manual</i> (UIM)  | If/A   | If/A       | If/A  | If/A   | If/A       | <i>User Information Manual</i> (UIM)   | Business/ Project Owner             | Business/Project Owner              |  |                         |
|         | Menyusun <i>System Operation Guideline</i> (SOG)   | If/A   | If/A       | If/A  | If/A   | If/A       | <i>System Operation Guideline</i> (SOG)  | IT Development                      | IT Development                      | IT SME   |                         |

|   |  |  |  |  |  |  |                    |
|---|--|--|--|--|--|--|--------------------|
|  |  |  |  |  |  |  | Versi : 09.02.2023 |
| Nama SOP : IT Project Development Life Cycle                                      |  |  |  |  |  |  |                    |
| Nama Sub : Lampiran   |  |  |  |  |  |  |                    |

| Process | Activity                              | Proyek |            |       | CR     |            | Deliverable                  | R  | A                                     | C  | I |
|---------|---------------------------------------|--------|------------|-------|--------|------------|------------------------------|--|---------------------------------------|--|---|
|         |                                       | SW Dev | SW Non Dev | Infra | SW Dev | SW Non Dev |                              |  |                                       |  |   |
|         | Menyusun Disaster Recovery Plan (DRP) | If/A   | If/A       | N/A   | If/A   | If/A       | Disaster Recovery Plan (DRP) | Disaster Recovery Operations                             | Disaster Recovery Operations          | TPM/IT Business Analyst, IT Development, IT SME, Disaster Recovery Operations, RCU |   |
|         | Menyusun Berita acara Dual Custody    | If/A   | If/A       | If/A  | If/A   | If/A       | Berita Acara Dual Custody    | IT Development/ Cyber Security/IT ISM/ Application Owner | IT Development/ Cyber Security/IT ISM | IT Development/ Cyber Security/IT ISM  |   |
|         | Pelaksanaan System Handover           | If/A   | If/A       | If/A  | If/A   | If/A       | Berita Acara Handover        | Business Project Manager                                 | Business Project Manager              | TPM/IT Business Analyst, IT SME  |   |
|         |                                       |        |            |       |        |            |                              |  |                                       |  |   |

| Process                        | Activity |                                 | Proyek |            |       | Deliverable     | R                | A             | C                   | I |
|--------------------------------|----------|---------------------------------|--------|------------|-------|-----------------|------------------|---------------|---------------------|---|
|                                |          |                                 | SW Dev | SW Non Dev | Infra |                 |                  |               |                     |   |
| 5.4.2. Pengembangan TI (Scrum) | Design   | 4.1 Penyusunan Product Backlog  | √      | N/A        | N/A   | Product Backlog | Product Owner    | Product Owner | Scrum Master        |   |
|                                |          | 4.2 Pelaksanaan Sprint Planning | √      | N/A        | N/A   | Sprint Backlog  | Development Team | Product Owner | Scrum Master/IT SME |   |

**INTERNAL USE**

**Nama SOP : IT Project Development Life Cycle**
**Nama Sub : Lampiran**

| Process | Activity |   | Proyek |            |       | Deliverable                | R                        | A                               | C  | I   |
|---------|----------|---|--------|------------|-------|----------------------------|--------------------------|---------------------------------|--|---|
|         |          |   | SW Dev | SW Non Dev | Infra |                            |                          |                                 |  |   |
|         |          | 4.3.1 Penyusunan System Design  | √      | N/A        | N/A   | System Design              | Development Team         | Product Owner/ Development Team | Scrum Master/IT SME                                  |   |
|         |          | Untuk Proyek/CR yang <i>in-scope</i> DGCC, melakukan <i>self-assessment</i> melalui DGCC Control Matrix form untuk memastikan Proyek/CR memenuhi Prinsip Tata Kelola Data | If/A   | If/A       | N/A   | Control Matrix form        | Business Project Manager | Business Project Owner          | IT Business Analyst, IT Development, Data Management | Data Owner, Data Steward  |
|         | Build    | 4.3.2 Pemrograman System  | √      | N/A        | N/A   | Object Program             | Development Team         | Development Team                | IT SME   |   |
|         |          | Melengkapi dokumen DGCC Data Desain jika diminta oleh Data Management   | If/A   | If/A       | N/A   | Data Design Document       | IT Development           | IT Development Head             | IT Business Analyst, Data Management                 | Business Project Manager/ Project Owner, Data Owner, Data Steward |
|         |          | 4.3.3 Pelaksanaan Unit Test   | √      | N/A        | N/A   | Berita Acara Internal Test | Development Team         | Development Team                | IT SME   |   |
|         |          | 4.3.4 Pengecekan dan validasi Software, Infrastructure, dan Security  | If/A   | If/A       | If/A  | Cyber Tools Delivery       | IT ISM, Cyber Security   | IT ISM/Cyber Security           | IT Development                                       |   |
|         | Test     | 4.3.5 Penyusunan Test Plan & Test Script  | √      | N/A        | N/A   | SIT Test Plan & Script     | SQA                      | SQA                             | IT Development, IT Business Analyst                  |   |

Nama SOP : IT Project Development Life Cycle

Nama Sub : Lampiran

| Process | Activity |   | Proyek |            |       | Deliverable  | R A C I          |                  |  |   |
|---------|----------|---|--------|------------|-------|--|------------------|------------------|--|---|
|         |          |   | SW Dev | SW Non Dev | Infra |  | R                | A                | C  | I |
|         |          | UAT   | √      | N/A        | N/A   | UAT Test Plan & Script                               | User, SQA        | User             | SQA, IT Development-, IT Business Analyst                |   |
|         |          | 4.3.6 Pelaksanaan SIT   | √      | N/A        | N/A   | Berita Acara SIT, Script & Result                    | SQA/IT SME       | SQA/IT SME       | IT Developer   |   |
|         |          | 4.3.7 Pelaksanaan UAT   | √      | N/A        | N/A   | Berita Acara UAT, Script & Result                    | User, SQA        | Product Owner    | SQA/IT SME   |   |
|         |          | 4.4 Pelaksanaan Sprint Review   | √      | N/A        | N/A   | Feedback backlog/Sprint Review Result                | Development Team | Product Owner    | Scrum Master   |   |
|         |          | 4.5 Validasi & Pelaksanaan Cyber Control & Tools (seperti ASR, source code review, dll) | If/A   | If/A       | If/A  | Pentest (jika dibutuhkan) dan Cyber Security Control | Cyber Security   | Cyber Security   | IT Developer   |   |
|         | Deploy   | 4.6 Penyusunan Implementation & Fallback Plan beserta Rundown                           | √      | N/A        | N/A   | Implementation & Fallback Plan, Rundown              | Development Team | Development Team | IT SME   |   |
|         |          | 4.7 Persiapan implementasi System   | √      | N/A        | N/A   | Refer to Manajemen Perubahan TI (Subject Discuss)    | Development Team | Development Team | Scrum Master/IT SME                                      |   |
|         |          | 4.8.1 Penyusunan Access Control Request (ACR)   | If/A   | N/A        | N/A   | Access Control Request (ACR)                         | Product Owner    | Product Owner    | IT Development, Cyber Security, RCU, IT Business Analyst |   |
|         |          | 4.8.2 Penyusunan Access Control Matrix (ACM)  | If/A   | N/A        | N/A   | Access Control Matrix (ACM)                          | Product Owner    | Product Owner    | IT Development, Cyber Security, RCU, IT Business         |   |

INTERNAL USE



**Nama SOP : IT Project Development Life Cycle**
**Nama Sub : Lampiran**

| Process | Activity                                  | Proyek |            |       | Deliverable                      | R A C I  |                                       |  |               |
|---------|---|--------|------------|-------|----------------------------------|--|---------------------------------------|--|---------------|
|         |   | SW Dev | SW Non Dev | Infra |                                  |  |                                       |  |               |
|         |   |        |            |       |                                  |  |                                       | Analyst  |               |
|         | 4.9 Pelaksanaan Implementasi System       | √      | N/A        | N/A   | System Promote                   | Release Management                                       | Development Team                      | IT SME   | Product Owner |
|         | Menyusun User Information Manual (UIM)    | If/A   | N/A        | N/A   | User Information Manual (UIM)    | Product Owner  | Product Owner                         |  |               |
|         | Menyusun System Operation Guideline (SOG) | If/A   | N/A        | N/A   | System Operation Guideline (SOG) | IT Development   | IT Development                        | IT SME   |               |
|         | Menyusun Disaster Recovery Plan (DRP)     | If/A   | N/A        | N/A   | Disaster Recovery Plan (DRP)     | Disaster Recovery Operations                             | Disaster Recovery Operations          | TPM/IT Business Analyst, IT Development, IT SME, Disaster Recovery Operations, RCU |               |
|         | Menyusun Berita Acara Dual Custody        | If/A   | If/A       | If/A  | Berita Acara Dual Custody        | IT Development/ Cyber Security/IT ISM/ Application Owner | IT Development/ Cyber Security/IT ISM | IT Development/ Cyber Security/IT ISM  |               |
|         | Pelaksanaan System Handover               | If/A   | N/A        | N/A   | Berita Acara Handover            | Business Project Manager                                 | Business Project Manager              | TPM, IT SME  |               |

Nama SOP : IT Project Development Life Cycle

Nama Sub : Lampiran

### 6.3.5 Matriks Pengadaan Barang dan Jasa

| Process                   | Activity                                | Proyek |            |       | CR     |            | Small Work Request |            |       | Deliverable                     | R   | A  | C  | I                       |
|---------------------------|---|--------|------------|-------|--------|------------|--------------------|------------|-------|---------------------------------|---|--|--|-------------------------|
|                           |   | SW Dev | SW Non Dev | Infra | SW Dev | SW Non Dev | SW Dev             | SW Non Dev | Infra |                                 |   |  |  |                         |
| Pengadaan Barang dan Jasa | Release RFP & Conduct Vendor Evaluation | If/A   |            |       | N/A    |            | N/A                |            | If/A  | Request for Proposal            | TPM/ PM (Infrastructure Technology)                               | Business Project Manager   | Business/Project Owner, IT EA, IT BA, TPM, IT Development, Cyber Security              |                         |
|                           | Conduct Proof of Concept (PoC)          | If/A   |            |       | N/A    |            | N/A                |            | If/A  | Proof of Concept (PoC) Scenario | TPM/ PM (Infrastructure Technology)                               | Business Project Manager   | Business/Project Owner, IT EA, IT BA, TPM, IT Development, Cyber Security              |                         |
|                           | Conduct Vendor Commercial Bidding       | If/A   |            |       | N/A    |            | N/A                |            | If/A  | Negotiation Report              | SPAPM   | SPAPM  |  |                         |
|                           | Seek Preferred Vendor Approval          | If/A   |            |       | N/A    |            | N/A                |            | If/A  | PSC MoM                         | Business Project Manager  | PSC  |  |                         |
|                           | Release Surat Perintah Kerja (SPK)      | If/A   |            |       | If/A   |            | N/A                |            | If/A  | Surat Perintah Kerja (SPK)      | SPAPM   | SPAPM  |  |                         |
|                           | Create Purchase Requisition (PR)        | If/A   |            |       | If/A   |            | N/A                |            | If/A  | Purchase Requisition (PR)       | Business Project Manager/IT Development/IT ISM/Cyber Security/SQA | Business Project Manager/IT Development /IT ISM/Cyber Security/SQA | TPM/IT Business Analyst/ PM (Infrastructure Technology)                                |                         |
|                           | Create SoW                              | If/A   |            |       | If/A   |            | N/A                |            | If/A  | Statement of Work (SoW)         | Business Project Manager  | Business Project Manager   | TPM/IT Business Analyst/ PM (Infrastructure Technology), IT CM, IT Development         |                         |
|                           | Arrange Agreement                       | If/A   |            |       | If/A   |            | N/A                |            | If/A  | Agreement                       | Business Project Manager  | Business Project Manager   | TPM/IT Business Analyst/ PM (Infrastructure Technology), IT CM, IT Development , Legal | Business/ Project Owner |