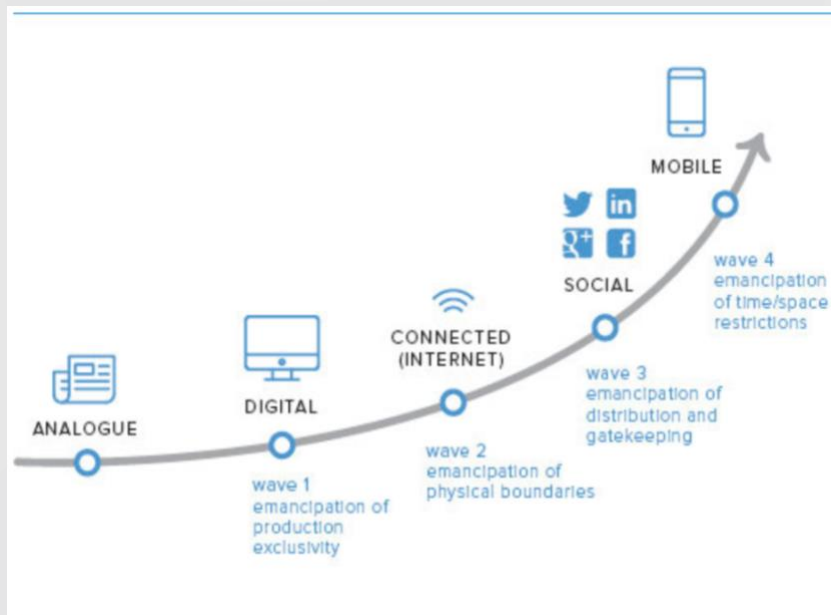


BAB III

RENCANA PELAKSANAAN DAN RANCANGAN PROYEK TRANSFORMASI DIGITAL

Kehidupan manusia telah mengalami banyak perubahan dari sebelumnya analog menjadi digital. Dahulu iklan banyak melalui media cetak seperti koran, majalah atau melalui media siar seperti radio dan televisi. Namun sekarang sudah menjadi hal umum bahwa iklan banyak melalui media internet, yang ditampilkan melalui PC, notebook, atau smartphone pengguna. Berikut adalah gambar tahapan perubahan teknologi kehidupan manusia (Caudron, 2018).



Gambar 2 Tahapan perubahan dari analog ke digital

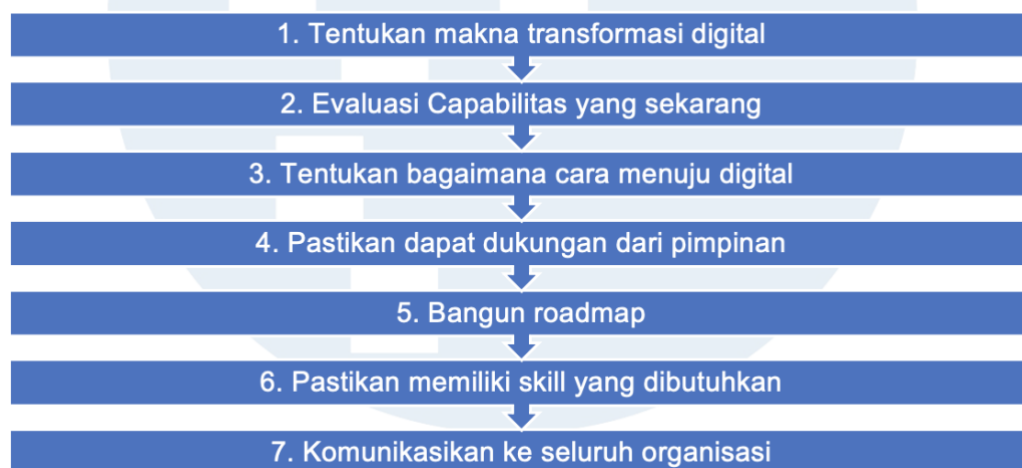
Perubahan kebiasaan manusia, perkembangan teknologi, dan persaingan yang begitu cepat mengharuskan organisasi untuk selalu bertransformasi dalam mewujudkan keberlangsungan perusahaan. Perusahaan yang melakukan transformasi digital akan melibatkan semua elemen seperti strategi, organisasi, teknologi informasi, *supply chain* dan marketing (Verhoef et al., 2021). Transformasi menjadi suatu kondisi tanpa tujuan akhir, karena disrupsi akan selalu mendatangi organisasi / perusahaan (Caudron, 2018). Menjalankan organisasi atau

bisnis yang sukses membutuhkan usaha mengatasi segala tantangan yang muncul dari lingkungan. Sejarah tantangan yang dilewati berdampak banyak kepada perusahaan dalam segala hal (Abidi & Joshi, 2015). Agar perusahaan dapat menghadapi tantangan ini dan memanfaatkan teknologi digital untuk meningkatkan daya saing maka perusahaan perlu melakukan transformasi digital (WESTERMAN et al., 2014).

3.1 Kerangka Kerja Transformasi Digital

Tidak semua transformasi digital berhasil dilakukan oleh perusahaan. Untuk dapat menjalankan transformasi digital dibutuhkan kerangka kerja. Kerangka kerja adalah alat yang digunakan oleh seluruh entitas organisasi yang merupakan pedoman dalam melakukan perubahan. Kerangka kerja transformasi digital adalah *blueprint* atau bagaimana perusahaan berubah secara signifikan dalam periode tertentu berdasarkan kondisi terkini perusahaan.

Gambar berikut menunjukkan kerangka kerja atau tahapan transformasi digital secara umum (EBEYONDS, 2021). Proses transformasi digital di BPPK secara umum akan mengikuti alur diagram pada Gambar 3.



Gambar 3 Tahapan transformasi digital

3.1.1 Tantangan atau Permasalahan

Dalam transformasi digital khususnya dalam konteks manajemen pengetahuan untuk menyelesaikan masalah-masalah yang telah dijelaskan dalam bab sebelumnya seperti:

- penentuan perspektif manajemen pengetahuan yang mana yang paling dibutuhkan untuk organisasi,
- adanya risiko pengetahuan,
- bagaimana implementasi manajemen pengetahuan dapat berjalan dengan baik, sinergi dan terintegrasi, dan
- bagaimana implementasi manajemen pengetahuan dapat membantu pencapaian target kinerja,

maka diperlukan sebuah cetak biru untuk mencapai kematangan dalam implementasi manajemen pengetahuan serta untuk mencapai kondisi yang diharapkan organisasi atau pimpinan.

3.1.2 Tujuan

Melalui proses transformasi digital harapannya organisasi dapat mencapai maturitas implementasi manajemen pengetahuan level 4 pada tahun 2024 sehingga tujuan implementasi manajemen pengetahuan yaitu:

- mewujudkan sinergi antar unit dalam berbagi pengetahuan
- mewujudkan budaya berbagi pengetahuan yang efektif
- menjaga aset intelektual organisasi

dapat tercapai dengan baik.

3.1.3 Capabilities

(Zaied, 2012) mengungkapkan bahwa terdapat 2 *capabilities* yang berhubungan dengan manajemen pengetahuan yaitu Knowledge Infrastructure capabilities (Technology, Structure, Culture, Human Resources) dan Knowledge Process capabilities (Acquisitions, Conversions, Applications, Protections, Storing). Capabilities adalah kemampuan atau kecapakan untuk melakukan sesuatu.

Bisa dikatakan kapabilitas adalah faktor yang menentukan keberhasilan organisasi untuk mencapai suatu tujuan.

3.1.4 Dimensi Digital Maturity

Digital maturity yang akan digunakan untuk mengukur maturitas manajemen pengetahuan adalah dari Asian Productivity Organization (APO) dengan rincian yang dijabarkan oleh Tabel 8.

Tabel 8 APO KM *Capabilities*

KM CAPABILITIES	
1	Leadership
2	Processes
3	People
4	Technology
5	Knowledge Processes
6	Learning and Innovation
7	KM Outcomes

Pemilihan APO framework ini dilakukan setelah melalui beberapa diskusi dan masukan dari para ahli serta mempertimbangkan kesesuaian dengan kebutuhan dari organisasi.

3.1.5 Mengukur Kondisi Terkini

Dengan menggunakan KM Maturity model dari APO maka akan di ukur *current state* dari implementasi manajemen pengetahuan organisasi. Pengukuran ini akan melibatkan pengelola manajemen pengetahuan baik level Sekretariat, Pusdiklat maupun level Balai Diklat Keuangan. Dimana setiap pengelola akan mengisi kuesioner dengan cara melakukan self assessment untuk mengukur dari masing-masing unitnya.

3.1.6 Menentukan Kondisi Target Yang Akan Datang

Dari hasil pengukuran di *current state* maka unit akan menentukan target kondisi kedepan yang ingin dicapai. Pada tahun 2024 harapannya untuk maturitas manajemen pengetahuan ini berada di level 4 (*refinement*) dari skala 5 level dari APO framework. Dari hasil *assessment* dapat dipetakan area-area mana yang perlu diperbaiki dan dijadikan referensi untuk perbaikan kedepan. Selain itu akan dilakukan wawancara untuk mendapatkan informasi mengenai kondisi *future state* yang diharapkan oleh organisasi.

3.1.7 Inisiatif

Memilih langkah atau program taktis yang dapat diambil dalam rangka implementasi manajemen pengetahuan yang diperoleh dari hasil pengukuran maturitas dengan mempertimbangkan area perbaikan serta kebutuhan organisasi. Inisiatif ini dipilih berdasarkan pengelompokan program atau rencana aksi tertentu yang nantinya akan dapat meningkatkan *capabilities* dari implementasi manajemen pengetahuan.

3.1.8 Roadmap

Membagi tahapan atau rencana aksi untuk memenuhi kesenjangan dari gap dalam periode waktu tertentu untuk dijadikan pedoman dalam melaksanakan strategi setiap tahunnya. Penggunaan pedoman ini sebagai acuan organisasi dalam meningkatkan maturitas pengetahuan sampai dengan level yang ingin dicapai. Pengelompokan rencana aksi melalui inisiatif-inisiatif dapat dilakukan untuk mempermudah pelaksanaan program atau strategi yang akan dilaksanakan.

3.2 Pengembangan dan Implementasi Digital Maturity Model

3.2.1 Asian Productivity Organization (APO)

Asian Productivity Organization (APO) banyak membantu negara-negara di Asia Pasifik. Indonesia termasuk menjadi anggota APO. Dalam konsep APO disampaikan bahwa tidak cukup meningkatkan produktivitas tanpa menerapkan manajemen pengetahuan. Oleh karena itu APO membuat *knowledge management*

maturity *model* untuk mengukur penerapan manajemen pengetahuan yang nantinya dapat meningkatkan produktivitas, keuntungan dan pertumbuhan dari organisasi. Tujuan Asesmen *maturity model* dari APO framework adalah:

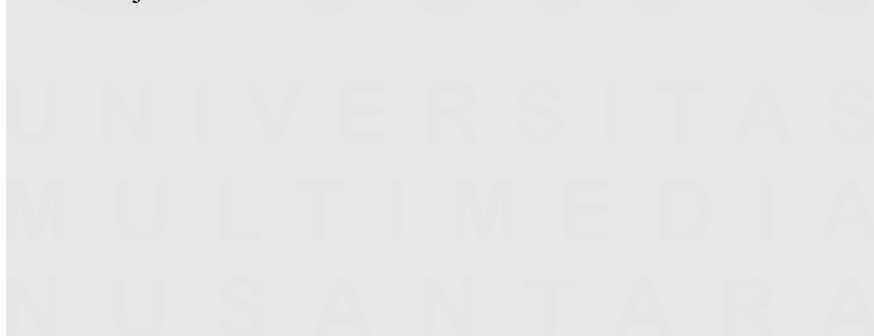
- a. Mengukur / menilai kesiapan implementasi manajemen pengetahuan di organisasi.
- b. Bisa mengidentifikasi apa yang sudah menjadi kekuatan dan apa yang perlu untuk dilakukan perbaikan.

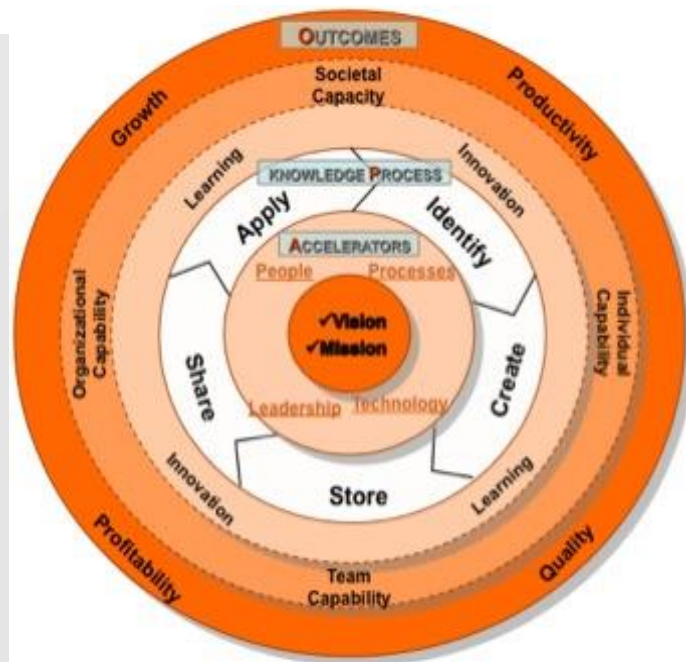
APO KM framework pertama kali dikembangkan pada September 2007. Framework ini merupakan hasil dari pengalaman para expert dari berbagai negara. Negara-negara yang terlibat termasuk China, India, Jepang, Malaysia, Philipina, Singapura, Thailand, Vietnam. Dalam pengembangnya beberapa framework seperti APQC, European Framework dan Australian Framework juga dipelajari dalam membantu menyusun Framework APO.

Pada tahun 2020, APO KM framework mengalami revisi dengan mempertimbangkan hal-hal sebagai berikut:

- a. Masukan dari organisasi publik tentang kebutuhan keberlanjutan dan kelincahan organisasi
- b. Semakin pentingnya nilai pengetahuan baik global dan regional
- c. Munculnya ISO 30401 tentang standar manajemen pengetahuan
- d. Semakin meningkatnya teknologi, sistem dan alat yang memungkinkan organisasi beroperasi dan mengelola manajemen pengetahuan dengan cara yang benar-benar berbeda.

Gambar 4 menunjukkan model dari APO KM Framework.





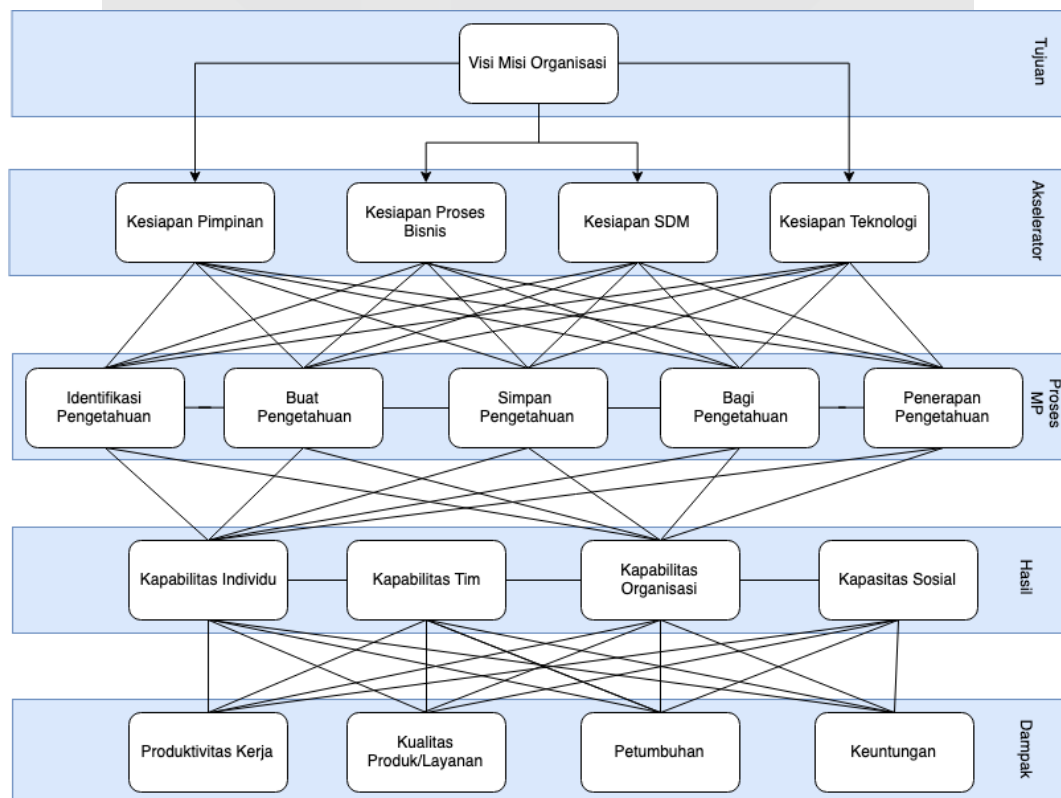
Gambar 4 APO Framework

- a. Pusat atau inti dari *framework* manajemen pengetahuan adalah pada visi dan misi organisasi. Artinya manajemen pengetahuan harus dapat membantu organisasi dalam mencapai visi misinya. Setiap inisiatif dari manajemen pengetahuan harus sejalan dengan tujuan organisasi. Pada komponen ini juga membantu mengidentifikasi kompetensi utama yang dibutuhkan dalam mencapai tujuannya serta dapat menjadi pertimbangan dalam merancang program manajemen pengetahuan, cetak biru dan rencana aksi dari organisasi.
- b. *Framework* ini dapat mengukur kualitas dari akselerator yang terdiri dari pimpinan, teknologi, proses bisnis dan *people*. Akselerator ini dapat membantu mendorong dan mempercepat inisiatif dan implementasi manajemen pengetahuan.
- c. *Framework* ini dapat mengukur bagaimana proses dari manajemen pengetahuan (identifikasi pengetahuan, *knowledge capture*, penyimpanan, bagaimana proses berbagi dan penggunaannya) itu berjalan.
- d. Harapan dari penerapan manajemen pengetahuan adalah dapat memungkinkan terwujudnya pembelajaran(meningkatkan pengetahuan) dan inovasi

(menciptakan nilai-nilai baru). Dengan adanya pembelajaran dan inovasi harapannya akan ada layanan, proses teknologi atau bisnis model baru.

- e. Dengan adanya pembelajaran dan inovasi maka akan meningkatkan kapabilitas individu, team, organisasi dan sosial. Pembelajaran dan inovasi meningkatkan pengetahuan dan kemampuan individu, sehingga memungkinkan adanya peningkatan performa.
- f. Outcomenya adalah adanya peningkatan produktivitas, kualitas, keuntungan, pertumbuhan.

Untuk lebih detailnya, berikut adalah model struktur dari kerangka APO manajemen pengetahuan *framework*. Dari diagram pada Gambar 5 dapat dilihat bahwa *framework* ini ditujukan untuk organisasi bisnis (produktivitas, kualitas, keuntungan dan pertumbuhan). Agar dapat digunakan untuk instansi publik maka perlu ada penyesuaian dari pertanyaan-pertanyaan pada kuesioner.



Gambar 5 Kerangka KM APO *Framework*

3.2.2 Pengukuran Maturitas menggunakan Asian Productivity Organization (APO) Knowledge Management Framework

Pengukuran ini dapat mengevaluasi kematangan organisasi dalam menerapkan manajemen pengetahuan mulai dari indikator kepemimpinan, proses bisnis, sumber daya manusia, teknologi, proses manajemen pengetahuan, inovasi dan pembelajaran serta outcomes dari manajemen pengetahuan. Setiap indikator diwakili oleh enam pertanyaan dimana penilaiannya dilakukan secara *self assesment* oleh unit pengelola manajemen pengetahuan. Untuk setiap pertanyaan, pegawai dapat mengidentifikasi praktik yang dialami yang sesuai dengan konteks dalam pertanyaan. Apabila organisasi tidak memiliki program atau proses maka ini dapat menjadi area untuk perbaikan.

Pada APO KM *Framework* untuk setiap pertanyaan diharapkan memilih rating dari skala 1 sampai dengan 5 dengan rincian yang tertera pada Tabel 10.

Tabel 9 Skala skor APO *Framework*

Deskripsi	Skala
Terbukti Sangat Baik	5
Terbukti Baik	4
Cukup Terbukti	3
Terbukti Buruk	2
Terbukti Sangat Buruk / Belum dilakukan	1

Kapabilitas yang diukur dalam APO KM *Framework* dijabarkan pada Tabel 11.

Tabel 10 Kategori penilaian APO *Framework*

Kategori	Nilai Kategori		Nilai	
			Min	Max
1	Pimpinan	Pertanyaan 1- 6	6	30
2	Proses Bisnis	Pertanyaan 7- 12	6	30
3	<i>People</i>	Pertanyaan 13- 18	6	30
4	<i>Technology</i>	Pertanyaan 19- 24	6	30

5	Proses Pengetahuan	Pertanyaan 25- 30	6	30
6	Pembelajaran dan Inovasi	Pertanyaan 31- 36	6	30
7	KM <i>Outcomes</i> / Dampak	Pertanyaan 37- 42	6	30
Total Nilai			42	210

Terdapat total 42 pertanyaan dari 7 kategori dengan nilai maksimal adalah 210. Dari hasil skor setiap pertanyaan akan dijumlah dimana hasil akhirnya akan menunjukkan tingkat maturitas dari implementasi manajemen pengetahuan disuatu unit organisasi. Adapun pembagian tingkat maturitas berdasarkan total skor dijabarkan oleh Tabel 11.

Tabel 11 Level maturitas APO *Framework*

Total Skor	Level	Keterangan
42 – 83	<i>Reaction</i>	Belum tahu apa itu manajemen pengetahuan dan pentingnya dalam meningkatkan produktivitas dan daya saing
84 – 125	<i>Initiation</i>	Baru mulai paham kebutuhan pengelolaan manajemen pengetahuan
126 – 146	<i>Introduction</i>	Institusi telah menerapkan implementasi manajemen pengetahuan secara luas
147 – 188	<i>Refinement</i>	Manajemen pengetahuan secara konsisten dievaluasi dan dikembangkan
189 - 210	<i>Maturity</i>	Manajemen pengetahuan sudah menjadi hal utama di institusi

3.2.3 Penyesuaian rubrik pertanyaan dari APO *Framework*

Untuk meningkatkan validitas dan mengurangi bias dari skor 1 (sangat buruk/ belum dilakukan) sampai dengan 5 (terbukti sangat baik), maka penulis menyesuaikan pertanyaan dengan pilihan setiap item jawaban yang dapat mewakili tingkatan dari setiap skor 1 sampai 5. Daftar penyesuaian pertanyaan dan level

jawaban untuk masing-masing rubrik dapat dilihat pada lampiran A dan lampiran B. Dari 42 pertanyaan semuanya dipakai untuk mengukur maturitas manajemen pengetahuan. Semua dimensi atau kategori dari APO dipilih karena masing-masing dimensi saling berkaitan satu dengan yang lain.

3.2.4 Pengembangan kuesioner dan protocol wawancara

Setiap pertanyaan kuesioner telah dibahas dalam forum rapat pengelola manajemen pengetahuan dengan memperhatikan beberapa hal sebagai berikut:

- a. kesesuaian antara pertanyaan asli dari APO framework
- b. mencari *best practice* untuk setiap konteks pertanyaan dari sumber-sumber lain sehingga jelas gradasi perbaikan
- c. setiap level jawaban (skor) harus jelas pembedanya sehingga jelas antara skor satu dengan yang lainnya

Selain itu juga dilakukan uji validitas dan reliabilitas dari survei ini untuk memastikan bahwa kualitas alat ukur itu *valid* dan *reliable*. Untuk uji validitas menggunakan korelasi Pearson dengan hasil uji validitas dijabarkan oleh Tabel 12.

Tabel 12 Hasil uji validitas untuk setiap item pertanyaan

No Soal	Pearson Correlation	Signifikansi	Status
1	.628	0.000	valid
2	.631	0.000	valid
3	.749	0.000	valid
4	.692	0.000	valid
5	.820	0.000	valid
6	.846	0.000	valid
7	.583	0.000	valid
8	.673	0.000	valid
9	.567	0.000	valid
10	.498	0.004	valid
11	.549	0.001	valid

No Soal	Pearson Correlation	Signifikansi	Status
12	.689	0.000	valid
13	.576	0.001	valid
14	.712	0.000	valid
15	.701	0.000	valid
16	.742	0.000	valid
17	.840	0.000	valid
18	.749	0.000	valid
19	.767	0.000	valid
20	.708	0.000	valid
21	.760	0.000	valid
22	.732	0.000	valid
23	.697	0.000	valid
24	.527	0.002	valid
25	.760	0.000	valid
26	.624	0.000	valid
27	.844	0.000	valid
28	.823	0.000	valid
29	.789	0.000	valid
30	.824	0.000	valid
31	.788	0.000	valid
32	.834	0.000	valid
33	.914	0.000	valid
34	.831	0.000	valid
35	.828	0.000	valid
36	.877	0.000	valid
37	.804	0.000	valid
38	.733	0.000	valid
39	.940	0.000	valid

No Soal	Pearson Correlation	Signifikansi	Status
40	.866	0.000	valid
41	.863	0.000	valid
42	.857	0.000	valid

* korelasi signifikansi pada 0.01 level dengan jumlah sample 32 orang

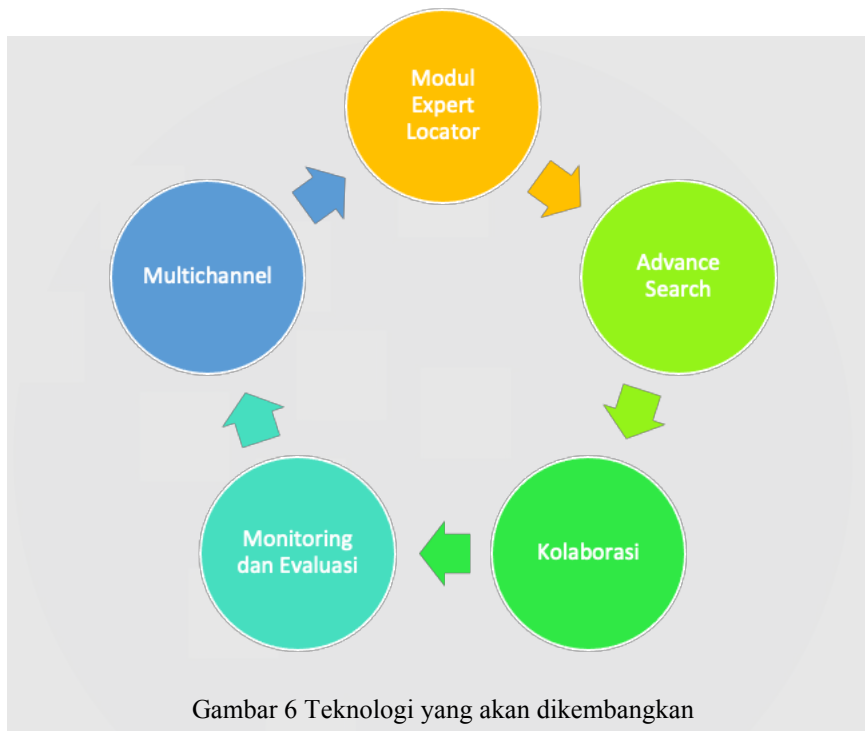
Sedangkan untuk *reliable* menggunakan Cronbach's Alpha dengan hasil sebagai dijabarkan oleh Tabel 13.

Tabel 13 Uji reliabilitas survey

Cronbach Alpha	N of Items	Hasil
.963	32	Valid

3.3 Manfaat Penggunaan Teknologi

Teknologi sebagai faktor *enabler* yang dapat menjadi daya dorong dan daya ungkit implementasi manajemen pengetahuan. Pemilihan teknologi yang tepat perlu dilakukan agar dapat mengatasi permasalahan yang dihadapi dalam implementasi manajemen pengetahuan. Sebagai inisiasi awal, teknologi yang akan dikembangkan dalam transformasi digital dideskripsikan oleh Gambar 6.



Gambar 6 Teknologi yang akan dikembangkan

- a. Modul *expert locator*: merupakan modul yang memanfaatkan big data dan artificial intelligence untuk menentukan siapa ahli apa. Data ini diperoleh dari history pelatihan pegawai, history riwayat pengajar dan history pengetahuan yang dibuat di aplikasi *Knowledge Management System* (KMS). Dari data-data ini akan diolah sebagai parameter yang kemudian dibobot dan diperhitungkan sebagai penentu dalam hasil pencarian expert. Pencarian expert ini membutuhkan kapasitas perangkat yang besar karena mengolah data yang cukup banyak dari berbagai sumber sehingga perlu dibuatkan perangkat atau mesin terpisah sehingga tidak mempengaruhi pada performa aplikasi KMS yang sudah ada. Perlu dilakukan penelitian yang mendalam mengenai penerapan modul exper locator ini agar hasil yang diharapkan bisa sesuai dengan keinginan pengguna.
- b. Modul *advance search*: menggunakan teknologi *semantic search* dan melibatkan semua field dari isian di aplikasi KMS termasuk didalamnya adalah field tagging, deskripsi, nama pembuat aset intelektual. Modul *advance search* ini membutuhkan software pengelola data khusus untuk

memaksimalkan data-data yang terdapat pada pengetahuan sehingga semua kata yang terdapat dalam aset intelektual dapat terbaca oleh sistem. Selain itu kedepan harapannya audio atau video pada pengetahuan dapat terbaca oleh sistem sehingga dapat dicari oleh pengguna dan dapat langsung diputar pada menit atau detik beberapa.

- c. Modul kolaborasi: Akan ditambahkan modul *Question and Answer* untuk memberikan kecepatan dalam menjawab pertanyaan dari permasalahan pegawai.
- d. Modul monitoring dan evaluasi: Modul untuk memantau progress dari aset intelektual yang dibuat oleh pegawai termasuk memantau bagaimana proses validasi dari aset intelektual. Modul ini juga mencakup perhitungan poin yang diperoleh pegawai atas partisipasinya di aplikasi KMS.
- e. Modul *multichannel*: penambahan modul KMS ke aplikasi mobile.

Dengan menambahkan modul-modul diatas diharapkan dapat meningkatkan budaya berbagi pengetahuan serta dapat memberikan manfaat yang nyata dari aplikasi KMS. Modul-modul ini akan ditambahkan pada aplikasi manajemen pengetahuan oleh para pengembang di lingkungan BPPK.

Dalam upaya peningkatan penggunaan dan manfaat dari KMS maka diperlukan rancangan system dari manajemen pengetahuan yang dapat dijadikan pedoman oleh pengembang dan pengguna untuk memberikan masukan-masukan sebelum aplikasi itu dikembangkan. Detil antar muka aplikasi dapat dilihat pada lampiran C.

3.4 Pelaksanaan Proyek Transformasi Digital

Sesuai dengan tahapan transformasi digital gambar 3 tahap ke dua untuk mengukur kondisi kapabilitas yang sekarang maka perlu dilakukan pengukuran. Adapun gambaran proses untuk asesmen pengukuran adalah sebagai berikut.



Gambar 7 Proses *self assessment*

Penilaian dilakukan secara bersama-sama oleh beberapa pegawai pengelola manajemen pengetahuan di unit organisasi. Penilaian ini akan mewakili penilaian dari unit organisasi dimana pegawai itu bekerja. Hasil penilaian akhir akan menjadi pedoman untuk perbaikan yang berkelanjutan.

Adapun rencana kegiatan yang akan dilaksanakan dijabarkan pada Tabel 14.

Tabel 14 Rencana kegiatan penyusunan *roadmap*

Kegiatan	Pelaksanaan	Agenda	Pre-Event
Rapat bersama Tim Internal	21 Juni 2022	<ul style="list-style-type: none"> - Pembahasan rencana kerja dan timeline penyusunan - Diskusi umum terkait MP 	<ul style="list-style-type: none"> - Penyiapan rencana kerja dan timeline penyusunan blueprint/roadmap MP
Rapat bersama tim internal dan eksternal BPPK	27 - 28 Juni 2022	<ul style="list-style-type: none"> - Penjelasan terkait MP - Pendetailan tentang APO - Pembentukan tim - Penyampaian timeline pengukuran maturity di setiap UE1 - Peserta: Tim Internal dan Eksternal BPPK (Setban, Pusdiklat) 	<ul style="list-style-type: none"> - Penetapan tools yang digunakan (APO) - Undangan ke semua unit BPPK dan sekretariat badan/dirjen - Penyusunan kerangka draft KMK Blueprint/Roadmap MP – termasuk

Kegiatan	Pelaksanaan	Agenda	Pre-Event
			integrasi pengetahuan
Standardisasi form penilaian maturity KM	1 Juli – 5 Agustus 2022	- Menyiapkan form penilaian maturity level untuk siap disampaikan ke seluruh satker di BPPK	-
Koordinasi Pengisian Assessment Tools Maturity Level	6 – 31 Agustus 2022	- Detail kertas kerja maturity assessment	- Und Rapat
Pelaksanaan Assessment Maturity Level dan Pengolahan hasil penilaian	1 September – 18 November 2022	- Pengisian form <i>maturity assessment</i> - Penyampaian hasil assessment ke tim MP BPPK - Penetapan current-state dan end-state di 2024 (minimal level 4) - Penentuan inisiatif strategis per tahun	- Koordinasi yang intens antara tim MP BPPK dengan tim unit-unit - Best practice roadmap

3.5 Rancangan Pembentukan Studi Kasus Transformasi Digital

Tujuan dari transformasi digital yang akan dilakukan adalah dapat memberikan manfaat ekonomis bagi organisasi maupun keuntungan lainnya.

Keuntungan perusahaan dapat dilihat dari sisi finansial maupun sisi non finansial. Adapun keuntungan dari sisi finansial adalah sebagai berikut:

- a. Biaya untuk berbagi pengetahuan bisa menjadi lebih murah karena tidak terikat waktu dan tempat.
- b. Pegawai dapat lebih cepat belajar khususnya pegawai baru karena terdapat repository pengetahuan yang dapat diakses kapan saja dan dimana saja.
- c. Produktivitas dalam bekerja akan meningkat karena pegawai dapat mencari informasi dan pengetahuan dengan cepat sehingga dapat mengurangi risiko waktu-waktu yang tidak produktif untuk mencari informasi atau pengetahuan.

Sedangkan untuk keuntungan dari sisi non finansial adalah sebagai berikut:

- a. Meningkatnya kompetensi pegawai
- b. Semakin meningkatnya manfaat dari aset intelektual
- c. Meningkatnya kolaborasi dari pegawai