



BERITA NEGARA REPUBLIK INDONESIA

No.1090, 2016

KEMENPERIN. Perhitungan Nilai.

PERATURAN MENTERI PERINDUSTRIAN REPUBLIK INDONESIA

NOMOR 65/M-IND/PER/7/2016

TENTANG

KETENTUAN DAN TATA CARA PENGHITUNGAN NILAI TINGKAT KOMPONEN
DALAM NEGERI PRODUK TELEPON SELULER, KOMPUTER GENGAM
(*HANDHELD*), DAN KOMPUTER TABLET

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

MENTERI PERINDUSTRIAN REPUBLIK INDONESIA,

- Menimbang : a. bahwa dalam rangka meningkatkan daya saing industri telepon seluler, komputer genggam (*handheld*), dan komputer tablet dalam negeri sesuai dengan karakteristik industri dimaksud, perlu mengatur ketentuan dan tata cara penghitungan nilai tingkat komponen dalam negeri untuk produk dimaksud;
- b. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a, perlu menetapkan Peraturan Menteri Perindustrian tentang Ketentuan dan Tata Cara Penghitungan Nilai Tingkat Komponen Dalam Negeri Produk Telepon Seluler, Komputer Genggam (*Handheld*), dan Komputer Tablet;
- Mengingat : 1. Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2014 tentang Perindustrian (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 4, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5492);

2. Peraturan Presiden Nomor 7 Tahun 2015 tentang Organisasi Kementerian Negara (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 8);
3. Peraturan Presiden Nomor 29 Tahun 2015 tentang Kementerian Perindustrian (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 54);
4. Keputusan Presiden Nomor 121/P Tahun 2014 tentang Pembentukan Kementerian dan Pengangkatan Menteri Kabinet Kerja Periode Tahun 2014 - 2019 sebagaimana telah diubah dengan Keputusan Presiden Nomor 79/P Tahun 2015 tentang Perubahan atas Keputusan Presiden Nomor 121/P Tahun 2014 tentang Pembentukan Kementerian dan Pengangkatan Menteri Kabinet Kerja Periode Tahun 2014 - 2019;
5. Peraturan Menteri Perindustrian Nomor 107/M-IND/PER/11/2015 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Perindustrian (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 1806);

MEMUTUSKAN:

Menetapkan : PERATURAN MENTERI PERINDUSTRIAN TENTANG KETENTUAN DAN TATA CARA PENGHITUNGAN NILAI TINGKAT KOMPONEN DALAM NEGERI PRODUK TELEPON SELULER, KOMPUTER GENGAM (*HANDHELD*), DAN KOMPUTER TABLET.

BAB I

KETENTUAN UMUM

Pasal 1

Dalam Peraturan Menteri ini yang dimaksud dengan:

1. Tingkat Komponen Dalam Negeri, yang selanjutnya disebut TKDN, adalah besarnya komponen dalam negeri pada produk telepon seluler, komputer genggam (*handheld*), atau komputer tablet.
2. Telepon Seluler adalah alat perlengkapan yang digunakan dalam berkomunikasi jarak jauh dengan menggunakan

jaringan selular dan jaringan nirkabel lainnya, termasuk smartphone dan kecuali telepon satelit.

3. Komputer Genggam (*Handheld*) adalah suatu mesin pengolah data digital otomatis genggam termasuk *personal digital assistant* (PDA) dan *palmtop*.
4. Komputer Tablet adalah suatu mesin pengolah data otomatis portabel yang menggunakan layar sentuh datar sebagai monitor dengan piranti masukan berupa stilus, pena digital, atau ujung jari selain menggunakan papan ketik atau tetikus, baik yang berfungsi sebagai alat komunikasi atau tidak.
5. Pemohon adalah pelaku usaha yang mengajukan permohonan penilaian TKDN.
6. Aplikasi adalah produk yang merupakan kumpulan prosedur berupa program atau instruksi yang akan menjalankan suatu perintah.
7. Lisensi adalah izin yang diberikan oleh pemilik hak kekayaan intelektual (hak cipta, paten, merek, desain industri dan desain tata letak sirkuit) kepada pihak lain berdasarkan perjanjian pemberian hak untuk menggunakan hak eksklusifnya yang diberikan perlindungan dalam jangka waktu dan syarat tertentu.
8. *Chipset* adalah sebuah kumpulan komponen elektronika perangkat produk Telepon Seluler, Komputer Genggam (*Handheld*), dan Komputer Tablet, yang disatukan dalam sebuah chip silikon (*integrated circuit*), dimana tiap komponen berbentuk microchip yang saling bekerja sama dalam menjalankan berbagai fitur.
9. Perangkat Tegar (*Firmware*) adalah perangkat lunak yang tertanam pada perangkat keras.
10. Desain Industri adalah suatu kreasi tentang bentuk, konfigurasi, atau komposisi garis atau warna, atau garis dan warna, atau gabungan daripadanya yang berbentuk dua dimensi atau tiga dimensi yang memberikan kesan estetis dan dapat diwujudkan dalam pola dua dimensi atau tiga dimensi serta dapat dipakai untuk menghasilkan suatu produk atau barang.

11. Desain Tata Letak Sirkuit adalah kreasi berupa rancangan peletakan tiga dimensi dari berbagai elemen, dimana sekurang-kurangnya satu dari elemen tersebut merupakan elemen aktif, serta sebagian atau semua interkoneksi dalam suatu sirkuit terpadu dan peletakan tiga dimensi tersebut dimaksudkan untuk pembuatan sirkuit terpadu.
12. Direktur Jenderal adalah direktur jenderal pembina industri logam, mesin, alat transportasi, dan elektronika di lingkungan Kementerian Perindustrian.
13. Menteri adalah menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang perindustrian.

Pasal 2

Lingkup pengaturan ketentuan dan tata cara penghitungan nilai TKDN meliputi:

- a. ketentuan penilaian TKDN;
- b. tata cara penilaian TKDN;
- c. surveyor; dan
- d. pengawasan.

BAB II

KETENTUAN PENILAIAN TKDN

Bagian Kesatu

Umum

Pasal 3

- (1) Penilaian TKDN untuk produk Telepon Seluler, Komputer Genggam (*Handheld*), dan Komputer Tablet menggunakan ketentuan sebagaimana diatur dalam Peraturan Menteri ini.
- (2) Penilaian TKDN sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan untuk masing-masing tipe produk Telepon Seluler, Komputer Genggam (*Handheld*), dan Komputer Tablet.

- (3) Penilaian TKDN sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dilakukan atas aspek:
- a. manufaktur;
 - b. pengembangan; dan
 - c. Aplikasi.

Bagian Kedua
Penghitungan Nilai TKDN

Paragraf Pertama
Umum

Pasal 4

Penilaian TKDN dilakukan dengan pembobotan sebagai berikut:

- a. aspek manufaktur dengan bobot 70% (tujuh puluh persen) dari penilaian TKDN produk;
- b. aspek pengembangan dengan bobot 20% (dua puluh persen) dari penilaian TKDN produk; dan
- c. aspek Aplikasi dengan bobot 10% (sepuluh persen) dari penilaian TKDN produk.

Paragraf Kedua
Penilaian TKDN untuk Aspek Manufaktur

Pasal 5

- (1) Penilaian TKDN untuk aspek manufaktur sebagaimana dimaksud dalam Pasal 4 huruf a dilakukan dengan pembobotan:
 - a. material diberikan bobot 95% (sembilan puluh lima persen) dari penilaian aspek material;
 - b. tenaga kerja diberikan bobot 2% (dua persen) dari penilaian aspek material; dan
 - c. mesin produksi diberikan bobot 3% (tiga persen) dari penilaian aspek material.
- (2) Penghitungan TKDN untuk material sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a dilakukan atas rincian

pembobotan sebagai berikut:

No	Uraian	Bobot
1	<i>Touch Display Module (TDM) Modules Component</i>	12,00%
	<i>Bonding (Full Lamintion)</i>	4,00%
2	Kamera	
	Kamera Depan	5,00%
	Kamera Belakang	10,00%
3	<i>Printed Circuit Board (PCB)</i>	
	<i>Main and Sub Printed Circuit Boards (PCB) Components</i>	13,00%
	<i>Printed Circuit Board Assembly (Surface-Mount Technology/SMT)</i>	8,00%
4	<i>Enclosure Casing Assembly Set</i>	10,00%
5	<i>Flexible connector (FPC)</i>	4,00%
6	Baterai	8,00%
7	<i>Vibration motor</i>	3,00%
8	<i>Speaker and Earpiece</i>	3,00%
10	<i>Interconnect Electrical Wire Assembly</i>	3,00%
11	<i>Accessories</i>	
	<i>Earphone</i>	4,00%
	<i>Charger</i>	3,00%
	<i>Cable</i>	3,00%
12	Pengemasan produk (<i>Packing</i>)	3,00%

- (3) Penghitungan TKDN untuk tenaga kerja sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf b dilakukan atas rincian pembobotan sebagai berikut:

No	Uraian	Bobot
1	Tenaga Kerja Perakitan (<i>Assembling</i>)	0,50%
2	Tenaga Kerja Pengujian (<i>Testing</i>)	1,00%
3	Tenaga Kerja Pengemasan (<i>Packing</i>)	0,50%

- (4) Penghitungan TKDN untuk mesin produksi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf c dilakukan atas rincian

pembobotan sebagai berikut:

No	Uraian	Bobot
1	Mesin Perakitan (<i>Assembling</i>)	1,00%
2	Mesin Pengujian (<i>Testing</i>)	2,00%

Paragraf Ketiga

Penilaian TKDN untuk Aspek Pengembangan

Pasal 6

Penilaian TKDN untuk aspek pengembangan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 4 huruf b dilakukan dengan pembobotan:

- a. Lisensi diberikan bobot 10% (sepuluh persen) dari penilaian aspek pengembangan;
- b. Perangkat Tegar (*Firmware*) diberikan bobot 40% (empat puluh persen) dari penilaian aspek pengembangan;
- c. Desain Industri diberikan bobot 20% (dua puluh persen) dari penilaian aspek pengembangan; dan
- d. Desain Tata Letak Sirkuit Terpadu diberikan bobot 30% (tiga puluh persen) dari penilaian aspek pengembangan.

Pasal 7

- (1) Penilaian TKDN untuk Lisensi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 6 huruf a dilakukan terhadap kepemilikan Lisensi atau kepemilikan hak kekayaan intelektual untuk pengembangan yang menggunakan perangkat pengembang (*software/hardware development kit*) atau pola rancangan (*reference design*) yang dikeluarkan oleh penyedia (*vendor*) Chipset utama.
- (2) Kepemilikan hak kekayaan intelektual sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dibuktikan dengan dokumen kepemilikan hak kekayaan intelektual.
- (3) Kepemilikan Lisensi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dibuktikan dengan perjanjian Lisensi, yang meliputi:
 - a. perjanjian Lisensi antara Pemohon dengan pemilik atau dengan perusahaan dalam grup perusahaan

- pemilik hak kekayaan intelektual; dan
- b. perjanjian Lisensi antara Pemohon dengan pihak lain yang memiliki perjanjian dengan pemilik hak kekayaan intelektual (Lisensi bersama).

Pasal 8

- (1) Kepemilikan hak kekayaan intelektual sebagaimana dimaksud dalam Pasal 7 ayat (2) diberikan nilai TKDN 100% (seratus persen) dari bobot penilaian TKDN untuk Lisensi.
- (2) Kepemilikan Lisensi berdasarkan perjanjian sebagaimana dimaksud dalam Pasal 7 ayat (3) huruf a diberikan nilai TKDN 100% (seratus persen) dari bobot penilaian TKDN untuk Lisensi.
- (3) Kepemilikan Lisensi berdasarkan perjanjian sebagaimana dimaksud dalam Pasal 7 ayat (3) huruf b diberikan nilai TKDN 50% (lima puluh persen) dari bobot penilaian TKDN untuk Lisensi.
- (4) Pengembangan yang menggunakan perangkat pengembang (*software/hardware development kit*) atau pola rancangan (*reference design*) tanpa kepemilikan Lisensi atau kepemilikan hak kekayaan intelektual diberikan nilai TKDN 0% (nol persen) dari bobot penilaian TKDN untuk Lisensi.

Pasal 9

Penilaian TKDN untuk Perangkat Tegar (*Firmware*) sebagaimana dimaksud dalam Pasal 6 huruf b dilakukan dengan rincian pembobotan sebagai berikut:

- a. pengembangan sistem operasi diberikan bobot 20% (dua puluh persen) dari penilaian aspek pengembangan;
- b. pengembangan tampilan antarmuka pengguna (*man machine interface*) diberikan bobot 10% (sepuluh persen) dari penilaian aspek pengembangan;
- c. penggabungan perangkat lunak dengan sistem operasi (*injection software*) diberikan bobot 5% (lima persen) dari penilaian aspek pengembangan; dan

- d. pengujian dan pencarian masalah (*testing and debugging*) diberikan bobot 5% (lima persen) dari penilaian aspek pengembangan.

Pasal 10

- (1) Penilaian TKDN untuk pengembangan sistem operasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 huruf a dilakukan terhadap kegiatan modifikasi, integrasi, kustomisasi, kompilasi kode sumber (*compiling source code*), dan/atau kernel.
- (2) Pelaksanaan kegiatan integrasi, kustomisasi, modifikasi *driver* sebagaimana dimaksud pada ayat (1) diberikan nilai TKDN paling banyak 100% (seratus persen) dari bobot penilaian TKDN untuk Perangkat Tegar (*Firmware*).
- (3) Pelaksanaan kegiatan sampai pada kompilasi kode sumber (*compiling source code*) sebagaimana dimaksud pada ayat (1) diberikan nilai TKDN paling banyak 50% (lima puluh persen) dari bobot penilaian TKDN untuk Perangkat Tegar (*Firmware*).
- (4) Dalam hal tidak ada kegiatan pengembangan Sistem Operasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) yang dilaksanakan, nilai TKDN yang diberikan adalah 0% (nol persen) dari bobot penilaian TKDN untuk Perangkat Tegar (*Firmware*).

Pasal 11

- (1) Penilaian TKDN untuk pengembangan tampilan antarmuka pengguna (*man machine interface*) sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 huruf b dilakukan terhadap kegiatan pengembangan *boot splash*, animasi, *theme*, *style*, *launcher*, *menu*, *quick menu setting*, *shutdown*, dan/atau modifikasi lain yang muncul dalam tampilan antarmuka pengguna (*man machine interface*).
- (2) Pelaksanaan kegiatan pengembangan sejumlah paling sedikit 5 (lima) kegiatan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) diberikan nilai TKDN paling banyak 100% (seratus persen) dari bobot penilaian TKDN untuk

- tampilan antarmuka pengguna (*man machine interface*).
- (3) Pelaksanaan kegiatan pengembangan sejumlah antara 1 (satu) sampai 4 (empat) kegiatan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) diberikan nilai TKDN paling banyak 20% (dua puluh persen) dari bobot penilaian TKDN untuk tampilan antarmuka pengguna (*man machine interface*).
 - (4) Dalam hal tidak ada kegiatan pengembangan tampilan antarmuka pengguna (*man machine interface*) sebagaimana dimaksud pada ayat (1) yang dilaksanakan, nilai TKDN yang diberikan adalah 0% (nol persen) dari bobot penilaian TKDN untuk tampilan antarmuka pengguna (*man machine interface*).

Pasal 12

- (1) Penilaian TKDN untuk penggabungan perangkat lunak dengan sistem operasi (*injection software*) sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 huruf c dilakukan terhadap proses integrasi Aplikasi ke dalam platform sistem operasi.
- (2) Pelaksanaan proses integrasi Aplikasi ke dalam platform sistem operasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) diberikan nilai TKDN paling banyak 100% (seratus persen) dari bobot penilaian TKDN untuk penggabungan perangkat lunak dengan sistem operasi (*injection software*).
- (3) Dalam hal tidak ada kegiatan yang dilakukan dalam rangka proses integrasi Aplikasi ke dalam platform sistem operasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1), nilai TKDN yang diberikan adalah 0% (nol persen) dari bobot penilaian TKDN untuk penggabungan perangkat lunak dengan sistem operasi (*injection software*).
- (4) Proses integrasi Aplikasi ke dalam platform sistem operasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dapat dilakukan oleh:
 - a. Pemohon;
 - b. perusahaan pengembang yang ditunjuk oleh Pemohon; atau

- c. perusahaan pengembang yang ditunjuk oleh Pemohon dengan menggunakan Aplikasi yang dikembangkan oleh pihak ketiga (*outsorce*).

Pasal 13

- (1) Penilaian TKDN untuk pengujian dan pencarian masalah (*testing and debugging*) sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 huruf d dilakukan terhadap pelaksanaan kegiatan pengujian dan pencarian masalah (*testing and debugging*) Perangkat Tegar (*Firmware*) yang digunakan pada produk Telepon Seluler, Komputer Genggam (*Handheld*), atau Komputer Tablet.
- (2) Pelaksanaan kegiatan pengujian dan pencarian masalah (*testing and debugging*) perangkat lunak (*firmware*) sebagaimana dimaksud pada ayat (1) diberikan nilai TKDN paling banyak 100% (seratus persen) dari bobot penilaian TKDN untuk pengujian dan pencarian masalah (*testing and debugging*).
- (3) Dalam hal tidak ada kegiatan pengujian dan pencarian masalah (*testing and debugging*) perangkat lunak (*firmware*) sebagaimana dimaksud pada ayat (1), nilai TKDN yang diberikan adalah 0% (nol persen) dari bobot penilaian TKDN untuk pengujian dan pencarian masalah (*testing and debugging*).

Pasal 14

- (1) Penilaian TKDN untuk Desain Industri sebagaimana dimaksud dalam Pasal 6 huruf c dilakukan terhadap Desain Produk dan Desain Mekanik dari produk Telepon Seluler, Komputer Genggam (*Handheld*), dan Komputer Tablet.
- (2) Penilaian TKDN untuk Desain Industri sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dapat dilakukan apabila dalam proses pengembangan Aplikasi setiap penggunaan 1 (satu) orang tenaga kerja asing didampingi oleh minimal 3 (tiga) orang tenaga kerja dalam negeri.

Pasal 15

- (1) Penilaian TKDN untuk Desain Industri sebagaimana dimaksud dalam Pasal 14 dilakukan dengan rincian pembobotan sebagai berikut:
 - a. Desain Produk diberikan bobot 10% (sepuluh persen) dari penilaian aspek pengembangan; dan
 - b. Desain Mekanik diberikan bobot 10% (sepuluh persen) dari penilaian aspek pengembangan.
- (2) Penilaian TKDN untuk Desain Produk sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a dilakukan untuk perancangan tampak luar *casing* dari produk Telepon Seluler, Komputer Genggam (*Handheld*), dan Komputer Tablet.
- (3) Penilaian TKDN untuk Desain Mekanik sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf b dilakukan untuk perancangan kerangka dalam *casing* dari produk Telepon Seluler, Komputer Genggam (*Handheld*), dan Komputer Tablet.
- (4) Penilaian TKDN untuk Desain Produk sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a dilakukan dengan ketentuan:
 - a. pelaksanaan kegiatan perancangan tampak luar *casing* diberikan nilai TKDN 100% (seratus persen) dari penilaian TKDN untuk Desain Produk; dan
 - b. dalam hal kegiatan perancangan tampak luar *casing* tidak dilakukan, diberikan nilai TKDN 0% (nol persen) dari penilaian TKDN untuk Desain Produk.
- (5) Penilaian TKDN untuk Desain Mekanik sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a dilakukan dengan ketentuan:
 - a. pelaksanaan kegiatan perancangan kerangka dalam *casing* diberikan nilai TKDN 100% (seratus persen) dari penilaian TKDN untuk Desain Mekanik; dan
 - b. dalam hal kegiatan perancangan kerangka dalam *casing* tidak dilakukan, diberikan nilai TKDN 0% (nol persen) dari penilaian TKDN untuk Desain Mekanik.

Pasal 16

- (1) Penilaian TKDN untuk Desain Tata Letak Sirkuit sebagaimana dimaksud dalam Pasal 6 huruf d dilakukan berdasarkan:
 - a. pembuatan diagram skematik;
 - b. pembuatan tata letak papan sirkuit; dan
 - c. pengujian dan kalibrasi *Printed Circuit Board Assembly-Surface Mount Technology* (PCBA SMT) serta pengembangan *Jig Test*.
- (2) Penilaian TKDN untuk pembuatan diagram skematik sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a dilakukan untuk perancangan rangkaian elektronik (*circuit diagram*) dari produk Telepon Seluler, Komputer Genggam (*Handheld*), dan Komputer Tablet.
- (3) Penilaian TKDN untuk pembuatan tata letak papan sirkuit sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf b dilakukan untuk perancangan (desain) *layout Printed Circuit Board* (PCB) dari rangkaian elektronik produk Telepon Seluler, Komputer Genggam (*Handheld*), dan Komputer Tablet.
- (4) Penilaian TKDN untuk pengujian dan kalibrasi PCBA SMT serta pengembangan *Jig Test* sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf c dilakukan untuk pengujian dan kalibrasi PCBA produk Telepon Seluler, Komputer Genggam (*Handheld*), dan Komputer Tablet.

Pasal 17

- (1) Penilaian TKDN untuk Desain Tata Letak Sirkuit sebagaimana dimaksud dalam Pasal 16 dilakukan dengan rincian pembobotan sebagai berikut:
 - a. pembuatan diagram skematik diberikan bobot 10% (sepuluh persen) dari penilaian aspek pengembangan;
 - b. pembuatan tata letak papan sirkuit diberikan bobot 10% (sepuluh persen) dari penilaian aspek pengembangan; dan

- c. pengujian dan kalibrasi *Printed Circuit Board Assembly-Surface Mount Technology* (PCBA SMT) serta pengembangan *Jig Test* diberikan bobot 10% (sepuluh persen) dari penilaian aspek pengembangan.
- (2) Penilaian TKDN untuk pembuatan diagram skematik sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a dilakukan dengan ketentuan:
 - a. pelaksanaan kegiatan perancangan rangkaian elektronik (*circuit diagram*) diberikan nilai TKDN 100% (seratus persen) dari penilaian TKDN untuk Desain Tata Letak Sirkuit; dan
 - b. dalam hal kegiatan perancangan rangkaian elektronik (*circuit diagram*) tidak dilakukan, diberikan nilai TKDN 0% (nol persen) dari penilaian TKDN untuk Desain Tata Letak Sirkuit.
 - (3) Penilaian TKDN untuk pembuatan tata letak papan sirkuit sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf b dilakukan dengan ketentuan:
 - a. pelaksanaan kegiatan perancangan (desain) *layout Printed Circuit Board* (PCB) diberikan nilai TKDN 100% (seratus persen) dari penilaian TKDN untuk Desain Tata Letak Sirkuit; dan
 - b. dalam hal kegiatan perancangan (desain) *layout Printed Circuit Board* (PCB) produk tidak dilakukan, diberikan nilai TKDN 0% (nol persen) dari penilaian TKDN untuk Desain Tata Letak Sirkuit.
 - (4) Penilaian TKDN untuk pengujian dan kalibrasi PCBA SMT sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf c dilakukan dengan ketentuan:
 - a. pelaksanaan kegiatan pengujian dan kalibrasi PCBA diberikan nilai TKDN 100% (seratus persen) dari penilaian TKDN untuk pengujian dan kalibrasi PCBA SMT; dan
 - b. dalam hal kegiatan pengujian dan kalibrasi PCBA produk tidak dilakukan, diberikan nilai TKDN 0% (nol persen) dari penilaian TKDN untuk pengujian

dan kalibrasi PCBA SMT.

Pasal 18

Formulir isian penghitungan nilai TKDN untuk aspek pengembangan tercantum dalam Lampiran I yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Menteri ini.

Paragraf Keempat

Penilaian TKDN untuk Aspek Aplikasi

Pasal 19

- (1) Penilaian TKDN untuk aspek Aplikasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 4 huruf c dilakukan berdasarkan:
 - a. tahapan kegiatan; dan
 - b. komponen penghitungan.
- (2) Tahapan kegiatan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a terdiri atas:
 - a. spesifikasi prasyarat (*requirements*);
 - b. rancangan arsitektur;
 - c. pemrograman;
 - d. pengujian Aplikasi; dan
 - e. pengemasan Aplikasi.
- (3) Komponen penghitungan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a terdiri atas:
 - a. rancang bangun;
 - b. hak kekayaan intelektual;
 - c. tenaga kerja;
 - d. sertifikat kompetensi; dan
 - e. alat kerja.

Pasal 20

Ketentuan penilaian TKDN untuk Aplikasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 19 tercantum dalam Lampiran II yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Menteri ini.

Pasal 21

- (1) Pemberian nilai TKDN untuk Aplikasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 20 dapat dilakukan dalam hal:
 - a. Aplikasi dimiliki oleh Pemohon; atau
 - b. Aplikasi dengan sistem berbagi kepemilikan.
- (2) Pemberian nilai TKDN sesuai kepemilikan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan dengan pembobotan sebagai berikut:
 - a. untuk Aplikasi yang dimiliki oleh Pemohon sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a diberikan bobot 100% (seratus persen) dari penilaian TKDN untuk Aplikasi;
 - b. untuk Aplikasi dengan sistem berbagi kepemilikan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf b dimana Pemohon adalah perusahaan pertama yang bekerja sama dengan pengembang Aplikasi dalam negeri diberikan bobot 50% (lima puluh persen) dari penilaian TKDN untuk Aplikasi;
 - c. untuk Aplikasi dengan sistem berbagi kepemilikan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf b dimana Pemohon adalah perusahaan kedua yang bekerja sama dengan pengembang Aplikasi dalam negeri diberikan bobot 40% (empat puluh persen) dari penilaian TKDN untuk Aplikasi;
 - d. untuk Aplikasi dengan sistem berbagi kepemilikan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf b dimana Pemohon adalah perusahaan ketiga yang bekerja sama dengan pengembang Aplikasi dalam negeri diberikan bobot 30% (tiga puluh persen) dari penilaian TKDN untuk Aplikasi; dan
 - e. untuk Aplikasi dengan sistem berbagi kepemilikan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf b dimana Pemohon adalah perusahaan keempat atau seterusnya yang bekerja sama dengan pengembang Aplikasi dalam negeri diberikan bobot 20% (dua puluh persen) dari penilaian TKDN untuk Aplikasi.

- (3) Kepemilikan Pemohon sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dibuktikan dengan surat pernyataan pengembangan Aplikasi dalam negeri.

Pasal 22

Penilaian TKDN untuk Aplikasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 19 sampai dengan Pasal 21 dapat dilakukan apabila memenuhi ketentuan sebagai berikut:

- a. nilai TKDN untuk aspek pengembangan minimal 8% (delapan persen);
- b. Aplikasi *embedded* ke produk Telepon Seluler, Komputer Genggam (*Handheld*), dan Komputer Tablet yang dihitung TKDN;
- c. terdapat minimal 2 (dua) Aplikasi lokal *embedded* atau 4 (empat) Aplikasi lokal *embedded* yang merupakan *games*;
- d. memiliki minimal 250.000 (dua ratus lima puluh ribu) pengguna aktif (*active user*) Aplikasi;
- e. proses *injection software* dilakukan di dalam negeri;
- f. menggunakan server yang berada di dalam negeri; dan
- g. memiliki toko aplikasi *online* (*online application store*) lokal.

Bagian Ketiga

Penghitungan Nilai TKDN untuk Produk Tertentu

Pasal 23

- (1) Penilaian TKDN untuk produk Telepon Seluler, Komputer Genggam (*Handheld*), dan Komputer Tablet tertentu dapat menggunakan pembobotan sebagai berikut:
 - a. aspek manufaktur dengan bobot 10% (sepuluh persen) dari penilaian TKDN produk;
 - b. aspek pengembangan dengan bobot 20% (dua puluh persen) dari penilaian TKDN produk; dan
 - c. aspek Aplikasi dengan bobot 70% (tujuh puluh persen) dari penilaian TKDN produk.

- (2) Produk Telepon Seluler, Komputer Genggam (*Handheld*), dan Komputer Tablet tertentu sebagaimana dimaksud pada ayat (1) wajib memenuhi ketentuan sebagai berikut:
- a. nilai TKDN untuk aspek pengembangan minimal 8% (delapan persen);
 - b. Aplikasi *embedded* ke produk Telepon Seluler, Komputer Genggam (*Handheld*), dan Komputer Tablet yang dihitung TKDN;
 - c. terdapat minimal 7 (tujuh) Aplikasi *embedded* atau 14 (empat belas) Aplikasi yang merupakan *games*;
 - d. memiliki minimal 1.000.000 (satu juta) pengguna aktif (*active user*) untuk masing-masing Aplikasi;
 - e. proses *injection software* dilakukan di dalam negeri;
 - f. menggunakan server yang berada di dalam negeri;
 - g. memiliki toko Aplikasi *online* (*online application store*) lokal; dan
 - h. harga *Cost, Insurance, and Freight* (CIF) minimal senilai Rp6.000.000,00 (enam juta rupiah).

Pasal 24

Ketentuan dan tata cara penilaian TKDN untuk aspek manufaktur, aspek pengembangan, dan aspek Aplikasi sebagaimana diatur dalam Pasal 5 sampai dengan Pasal 22, kecuali Pasal 21, berlaku secara *mutatis mutandis* sebagai ketentuan dan tata cara penilaian TKDN untuk pembobotan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 23.

Bagian Keempat

Penghitungan TKDN Berbasis Nilai Investasi

Pasal 25

- (1) Selain penghitungan nilai TKDN sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3 ayat (3), penghitungan nilai TKDN produk Telepon Seluler, Komputer Genggam (*Handheld*), dan Komputer Tablet dapat menggunakan skema penghitungan nilai investasi.

- (2) Penggunaan penghitungan nilai TKDN dengan menggunakan skema nilai investasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan dengan ketentuan:
 - a. berlaku untuk investasi baru;
 - b. dilaksanakan berdasarkan proposal investasi yang diajukan oleh Pemohon; dan
 - c. nilai TKDN dihitung berdasarkan total nilai investasi.
- (3) Investasi sesuai proposal investasi sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf b wajib direalisasikan untuk jangka waktu paling lama 3 (tiga) tahun.

Pasal 26

Nilai TKDN dengan menggunakan skema penghitungan investasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 25 dihitung berdasarkan ketentuan:

- a. investasi senilai Rp250.000.000.000,00 (dua ratus lima puluh miliar rupiah) sampai dengan Rp400.000.000.000,00 (empat ratus miliar rupiah) mendapatkan nilai TKDN sebesar 20% (dua puluh persen);
- b. investasi senilai di atas Rp400.000.000.000,00 (empat ratus miliar rupiah) sampai dengan Rp550.000.000.000,00 (lima ratus lima puluh miliar rupiah) mendapatkan nilai TKDN sebesar 25% (dua puluh lima persen);
- c. investasi senilai di atas Rp550.000.000.000,00 (lima ratus lima puluh miliar rupiah) sampai dengan Rp700.000.000.000,00 (tujuh ratus miliar rupiah) mendapatkan nilai TKDN sebesar 30% (tiga puluh persen);
- d. investasi senilai di atas Rp700.000.000.000,00 (tujuh ratus miliar rupiah) sampai dengan Rp1.000.000.000.000,00 (satu triliun rupiah) mendapatkan nilai TKDN sebesar 35% (tiga puluh lima persen); dan

- e. investasi lebih besar dari Rp1.000.000.000.000,00 (satu triliun rupiah) mendapatkan nilai TKDN sebesar 40% (empat puluh persen).

Pasal 27

- (1) Proposal investasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 25 ayat (2) huruf a mencantumkan paling sedikit:
 - a. nama perusahaan pemilik produk Telepon Seluler, Komputer Genggam (*Handheld*), dan Komputer Tablet;
 - b. total nilai investasi untuk jangka waktu paling lama 3 (tiga) tahun;
 - c. rincian rencana investasi untuk tiap tahun; dan
 - d. tipe produk yang akan menggunakan nilai TKDN skema penghitungan nilai investasi.
- (2) Proposal investasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) diajukan kepada Direktur Jenderal.
- (3) Terhadap proposal investasi sebagaimana dimaksud pada ayat (2), Direktur Jenderal menerbitkan surat persetujuan atau surat penolakan dalam jangka waktu 5 (lima) hari kerja setelah proposal diterima.

Pasal 28

- (1) Investasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 25 wajib direalisasikan paling sedikit senilai 40% (empat puluh persen) dalam jangka waktu 1 (satu) tahun setelah proposal investasi disetujui.
- (2) Investasi sebagaimana dimaksud pada ayat (2) wajib dilakukan sendiri oleh Pemohon.

Pasal 29

Nilai TKDN berdasarkan skema penghitungan nilai investasi berlaku hingga satu tahun sejak Peraturan Menteri ini mulai berlaku.

BAB III
TATA CARA PENILAIAN TKDN

Bagian Kesatu
Permohonan Penilaian TKDN

Pasal 30

- (1) Penilaian TKDN dilakukan berdasarkan permohonan penilaian dari Pemohon.
- (2) Pemohon mengajukan permohonan penilaian TKDN sebagaimana dimaksud pada ayat (1) kepada Direktur Jenderal melalui Unit Pelayanan Publik Kementerian Perindustrian (UP2).
- (3) Permohonan sebagaimana dimaksud pada ayat (2) diajukan dengan menggunakan format tercantum dalam Lampiran III yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Menteri ini dan melampirkan:
 - a. profil perusahaan;
 - b. struktur organisasi perusahaan;
 - c. penilaian sendiri TKDN untuk produk yang dinilai;
 - d. foto/gambar produk disertai penjelasan fungsi produk;
 - e. foto/gambar alat kerja/fasilitas kerja;
 - f. foto/gambar bahan baku;
 - g. diagram rencana kerja pengembangan produk dalam bentuk *Gantt chart*;
 - h. dokumen perencanaan pengembangan produk; dan
 - i. faktur pembelian alat kerja, daftar aset perusahaan dan akte pendirian perusahaan sebagai dokumen pendukung untuk biaya penyusutan mesin/alat kerja yang dimiliki sendiri.

Pasal 31

- (1) UP2 memeriksa kelengkapan permohonan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 30 dalam waktu 1 (satu) hari kerja.
- (2) Terhadap permohonan sebagaimana dimaksud pada ayat

- (1) yang telah lengkap, UP2 menyampaikan berkas permohonan kepada Direktur Jenderal.
- (3) Terhadap permohonan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) yang belum lengkap, UP2 menyampaikan ketidaklengkapan kepada Pemohon.

Pasal 32

- (1) Terhadap permohonan yang telah disampaikan oleh UP2 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 5 ayat (2), Direktur Jenderal melakukan pemeriksaan atas kebenaran permohonan.
- (2) Pemeriksaan kebenaran sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan dalam rangka:
- a. meneliti keabsahan dan kesesuaian dokumen permohonan dengan peraturan perundang-undangan; dan
 - b. meneliti kesiapan Pemohon dalam melakukan proses produksi sesuai permohonan penilaian TKDN dari aspek legal, aspek manajemen, dan aspek teknis.
- (3) Dalam melakukan pemeriksaan sebagaimana dimaksud pada ayat (2), Direktur Jenderal dapat melakukan pemeriksaan lapangan.

Pasal 33

Dalam waktu 5 (lima) hari kerja setelah penyampaian permohonan oleh UP2 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 5 ayat (2), Direktur Jenderal menerbitkan:

- a. surat persetujuan penilaian TKDN dalam hal permohonan telah lengkap dan benar; atau
- b. surat penolakan penilaian TKDN dalam hal permohonan belum lengkap atau tidak benar.

Pasal 34

Pemohon menyampaikan surat persetujuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 33 ayat (1) huruf a kepada Surveyor untuk dilakukan penilaian TKDN.

Bagian Kedua

Surveyor

Pasal 35

Penilaian TKDN dilakukan oleh Surveyor.

Pasal 36

- (1) Hasil penilaian TKDN yang dilakukan oleh Surveyor dituangkan dalam laporan pelaksanaan verifikasi.
- (2) Laporan pelaksanaan verifikasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) disampaikan kepada Menteri dengan tembusan kepada Pemohon.
- (3) Berdasarkan laporan pelaksanaan verifikasi sebagaimana dimaksud pada ayat (2), Menteri menerbitkan sertifikat TKDN.
- (4) Sertifikat TKDN sebagaimana dimaksud pada ayat (3) berlaku selama 2 (dua) tahun.

Pasal 37

- (1) Surveyor sebagaimana dimaksud dalam Pasal 35 ditetapkan oleh Menteri.
- (2) Pelaksanaan penghitungan TKDN oleh Surveyor sebagaimana dimaksud pada ayat (1) wajib dilakukan berdasarkan prinsip:
 - a. keterbukaan;
 - b. pelayanan prima; dan
 - c. akuntabilitas.
- (3) Surveyor sebagaimana dimaksud pada ayat (1) melaporkan hasil pelaksanaan pekerjaannya kepada Menteri.

BAB IV

PENGAWASAN

Pasal 38

- (1) Direktur Jenderal melakukan pengawasan terhadap pelaksanaan penghitungan TKDN oleh Surveyor.

- (2) Pengawasan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilaksanakan dalam rangka menjamin:
 - a. pelaksanaan penghitungan TKDN dilakukan sesuai dengan ketentuan Peraturan Menteri ini; dan
 - b. pelaksanaan prinsip-prinsip penghitungan TKDN oleh Surveyor sebagaimana dimaksud dalam Pasal 37 ayat (2).
- (3) Pengawasan sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dilakukan paling sedikit 1 (satu) kali dalam 1 (satu) tahun.
- (4) Pengawasan sebagaimana dimaksud pada ayat (3) dapat dilakukan pada proses penghitungan nilai TKDN, setelah disampaikannya laporan hasil verifikasi, atau setelah diterbitkan sertifikat TKDN.

Pasal 39

- (1) Apabila berdasarkan hasil pengawasan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 38 ditemukan pelanggaran yang dilakukan oleh Surveyor, Menteri dapat mencabut penetapan Surveyor.
- (2) Pengenaan sanksi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) tidak menghapuskan pengenaan sanksi lain sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Pasal 40

- (1) Direktur Jenderal melakukan pengawasan terhadap konsistensi produksi sesuai dengan nilai TKDN yang dimiliki oleh Pemohon.
- (2) Pengawasan sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dilakukan paling sedikit 1 (satu) kali dalam 1 (satu) tahun.

Pasal 41

- (1) Apabila berdasarkan hasil pengawasan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 40 ditemukan pelanggaran yang dilakukan oleh Pemohon, Menteri mencabut sertifikat TKDN yang telah diterbitkan.

- (2) Pengenaan sanksi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) tidak menghapuskan pengenaan sanksi lain sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Pasal 42

- (1) Direktur Jenderal melakukan pengawasan terhadap realisasi investasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 25 ayat (3) dan Pasal 28.
- (2) Pengawasan sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dilakukan paling sedikit 1 (satu) kali dalam 3 (tiga) bulan hingga selesainya realisasi investasi sesuai dengan proposal investasi.

Pasal 43

Apabila berdasarkan hasil pengawasan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 42 ditemukan pelanggaran yang dilakukan oleh Pemohon, Menteri:

- a. mencabut sertifikat TKDN yang telah diterbitkan; atau
- b. menghentikan penerbitan Tanda Pendaftaran Produk yang diajukan oleh Pemohon untuk tipe tercantum dalam proposal investasi.

BAB V

KETENTUAN PENUTUP

Pasal 44

Peraturan Menteri ini mulai berlaku pada tanggal diundangkan.

Agar setiap orang mengetahuinya, memerintahkan pengundangan Peraturan Menteri ini dengan penempatannya dalam Berita Negara Republik Indonesia.

Ditetapkan di Jakarta
pada tanggal 26 Juli 2016

MENTERI PERINDUSTRIAN
REPUBLIK INDONESIA,

ttd.

SALEH HUSIN

Diundangkan di Jakarta
pada tanggal 27 Juli 2016

DIREKTUR JENDERAL
PERATURAN PERUNDANG-UNDANGAN
KEMENTERIAN HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA
REPUBLIK INDONESIA,

ttd.

WIDODO EKATJAHJANA

LAMPIRAN I
 PERATURAN MENTERI PERINDUSTRIAN REPUBLIK INDONESIA
 NOMOR 65/M-IND/PER/7/2016
 TENTANG KETENTUAN DAN TATA CARA PENGHITUNGAN NILAI
 TINGKAT KOMPONEN DALAM NEGERI PRODUK TELEPON
 SELULER, KOMPUTER GENGAM (*HANDHELD*), DAN
 KOMPUTER TABLET

Formulir 1.1. : TKDN untuk Lisensi

Nama Perusahaan : Alamat : Jenis Produk : Merek :						
No	Variabel Pengembangan	Kriteria	Kepemilikan	KIDN	BOBOT	TKDN (%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	Lisensi (izin penggunaan <i>Chipset</i>)	Ada	Milik Sendiri		100%	
		Ada	Kerjasama Dalam Negeri + Luar Negeri			
		Tidak Ada	Membuat dan Mengembangkan Sendiri			
		Tidak Ada	Tidak Ada			

Formulir 1.2. : TKDN untuk *Firmware*

Nama Perusahaan :
 Alamat :
 Jenis Produk :
 Merek :

No	Variabel Pengembangan	Kriteria	Keperluan	KDN	BOBOT	TKDN (%)	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	
1	Pengembangan Sistem Operasi (<i>Software</i>)	Ada	Compiling source code, integrasi, kustomisasi, modifikasi driver pada sistem operasi		20%		
			Compiling source code sistem operasi				
2	Man Machine Interface (<i>Software</i>)	Tidak Ada	Tidak Ada		10%		
			Ada			Boot Splash, Animasi; Theme Style; Launcher; Menu Setting; Shutdown	
			Sebagian (Proporsional/ perkalian 20% per sub)				
3	Aplikasi (<i>software</i>)	Tidak Ada	Tidak Ada		5%		
			Ada			Injection Software	
4	Testing & Debugging (Testing Machine)	Tidak Ada	Tidak Ada		5%		
			Ada			Testing Machine	

Formulir 1.3. : TKDN untuk Desain Industri

Nama Perusahaan :						
Alamat :						
Jenis Produk :						
Merek :						
No	Variabel Pengembangan	Kriteria	Kepemilikan	KDN	BOBOT	TKDN (%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	Desain Industri (Desain Produk)	Ada Tidak Ada	<i>Design Casing</i> Tidak Ada		10%	
2	Desain Industri (Desain Mekanik atau Kerangka Dalam)	Ada	Kerangka Dalam		10%	
		Tidak Ada	Tidak Ada			

Formulir 1.4. : TKDN untuk Desain Tata Letak

Nama Perusahaan :						
Alamat :						
Jenis Produk :						
Merek :						
No	Variabel Pengembangan	Kriteria	Kepemilikan	KDN	BOBOT	TKDN (%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	Tata Letak (<i>Schematic Design</i>)	Ada Tidak Ada	Desain Diagram Skematik/ Sirkuit Diagram Tidak Ada		10%	
2	<i>PCBA Layout</i>	Ada Tidak Ada	Desain Tata Letak Papan Sirkuit/ <i>Layout PCB</i> Tidak Ada		10%	
3	<i>PCBA SMT (Testing & Calibration Software)</i>	Ada Tidak Ada	Pengujian & Kalibrasi <i>PCBA SMT, Jig Test</i> Tidak Ada		10%	

Cara pengisian formulir 1.1

No	Kolom	Informasi	Penjelasan	contoh Pengisian
1	No (1)	Nomor	Nomor Urut	1.
2	No (2)	Variabel Pengembangan	Izin yang diberikan oleh pemegang paten kepada pihak lain berdasarkan perjanjian pemberian hak untuk menikmati manfaat ekonomi dari suatu hak kekayaan intelektual (misalnya paten, merek, atau hak cipta) yang diberikan perlindungan dalam jangka waktu dan syarat tertentu.	Lisensi Qualcomm
3	No (3)	Kriteria	Bukti perjanjian lisensi atau kepemilikan hak kekayaan intelektual	Ada Tidak Ada Miliki sendiri Kerjasama Membuat dan Mengembangkan Sendiri Tidak Ada
4	No (4)	Kepemilikan	Bukti perjanjian lisensi atau kepemilikan hak kekayaan intelektual dengan menunjukkan dokumen biaya lisensi	100% 50% 100% 0%
5	No (5)	KIDN	Besaran kandungan dalam negeri yang diterapkan pada pengembangan berdasarkan porsi kepemilikannya(Kolom(4)), jika tidak ada KIDN nya 0%(No)	100% 50% 100% 0%
6	No (6)	Bobot	Besaran bobot yang ditentukan pada variabel pengembangan untuk lisensi	10% 2% 1% 2% 0%
7	No (7)	TKDN	Nilai TKDN yang dihasilkan berdasarkan pengkalian dari kolom(5) dikalikan kolom (6) dan bobot maksimal TKDN pengembangan sebesar 20%.	2% 1% 2% 0%

Cara pengisian formulir 1.2

1. Pengembangan Sistem Operasi (OS)

No	Kolom	Informasi	Penjelasan	contoh Pengisian
1	No (1)	Nomor	Nomor Urut	1.
2	No (2)	Variabel Pengembangan	Hal-hal yang terkait dengan modifikasi, integrasi, kustomisasi, <i>compiling source code</i> , dan/atau kernel.	Pengembangan OS (<i>Operating System</i>)
3	No (3)	Kriteria	Bukti keterlibatan personil dan keberadaan alat kerja yang digunakan	Ada Tidak ada
4	No (4)	Kegiatan	Aktifitas/kegiatan yang terkait terhadap pengembangan OS(<i>Operating System</i>)	- <i>Compiling source code</i> , integrasi, kustomisasi, modifikasi <i>driver</i> pada sistem operasi - <i>Compiling source code</i> sistem operasi Tidak ada
5	No (5)	KDN	Besaran kandungan dalam negeri yang diterapkan pada pengembangan berdasarkan pada aktifitas yang dikerjakan dalam pengembangan OS sesuai (kolom(4)), jika tidak ada KDN nya 0%(No)	100% 50% 0%
6	No (6)	Bobot	Besaran bobot yang ditentukan pada variabel pengembangan untuk <i>Operation Software</i>	20%
7	No (7)	TKDN	Nilai TKDN yang dihasilkan berdasarkan pengkalian dari kolom(5) dikalikan kolom (6) dan bobot maksimal TKDN pengembangan sebesar 20%.	4% 2% 0%

Cara pengisian formulir 1.2

2. *Man Machine Interface*

No	Kolom	Informasi	Penjelasan	contoh Pengisian
1	No (1)	Nomor	Nomor Urut	1.
2	No (2)	Variabel Pengembangan	Hal-hal yang terkait dengan modifikasi, <i>Boot Splash</i> , Animasi; <i>Theme Style</i> ; <i>Launcher</i> ; <i>Menu Setting</i> ; <i>Shutdown</i>	Modifikasi <i>menu setting</i>
3	No (3)	Kriteria	Bukti keterlibatan personil dan keberadaan alat kerja yang digunakan	Ada Tidak ada - <i>Boot Splash</i> ; Animasi; <i>Theme Style</i> ; <i>Launcher</i> ; <i>Menu Setting</i> ; <i>Shutdown</i> - Sebagian (Proporsional)/perkalian 20% per sub)
4	No (4)	Kegiatan	Kegiatan yang terkait terhadap <i>Man Machine Interface</i>	Tidak ada
5	No (5)	KDN	Besaran Kandungan dalam negeri yang diterapkan pada pengembangan berdasarkan pada aktivitas yang dikerjakan dalam <i>Man Machine Interface</i> sesuai (Kolom(4)), jika tidak ada KDN nya 0%(NoI)	100% 20% 0%
6	No (6)	Bobot	Besaran bobot yang ditentukan pada variabel pengembangan untuk <i>Man Machine Interface</i>	10% 2% 0.4% 0%
7	No (7)	TKDN	Nilai TKDN yang dihasilkan berdasarkan pengkalian dari kolom(5) dikalikan kolom (6) dan bobot maksimal TKDN pengembangan sebesar 20%.	0%

Cara pengisian formulir 1.2
3. Aplikasi (*Software*)

No	Kolom	Informasi	Penjelasan	contoh Pengisian
1	No (1)	Nomor	Nomor Urut	1.
2	No (2)	Variabel Pengembangan	Hal-hal yang terkait dengan <i>Injection (Embedded)</i> Aplikasi lokal ke dalam <i>Smartphone</i> , minimal 1 app	<i>Injeet</i> Aplikasi Go-jek
3	No (3)	Kriteria	Bukti keterlibatan personil dan keberadaan alat kerja yang digunakan	Ada Tidak Ada <i>Injection Software</i> Aplikasi Lokal
4	No (4)	Kegiatan	Aktifitas/kegiatan yang terkait terhadap <i>Injection Apps</i>	Tidak Ada
5	No (5)	KDN	Besaran kandungan dalam negeri yang diterapkan pada pengembangan berdasarkan pada aktivitas yang dikerjakan dalam <i>injection software</i> sesuai (kolom(4)), jika tidak ada KDN nya 0%(No)	100% 0%
6	No (6)	Bobot	Besaran bobot yang ditentukan pada variabel pengembangan untuk <i>injection software</i>	5%
7	No (7)	TKDN	Nilai TKDN yang dihasilkan berdasarkan pengkalian dari kolom(5) dikalikan kolom (6) dan bobot maksimal TKDN pengembangan sebesar 20%	1% 0%

Cara pengisian formulir 1.2

4. *Testing dan debugging*

No	Kolom	Informasi	Penjelasan	contoh Pengisian
1	No (1)	Nomor	Nomor Urut	1.
2	No (2)	Variabel Pengembangan	Hal-hal yang terkait dengan <i>Testing and Debugging</i>	Tes Frekuensi Radio
3	No (3)	Kriteria	Bukti keterlibatan personil dan keberadaan alat kerja yang digunakan	Ada Tidak Ada
4	No (4)	Kegiatan	Aktivitas/kegiatan yang terkait terhadap <i>Testing and Debugging</i>	<i>Testing Machine</i> Tidak Ada
5	No (5)	KDN	Besaran kandungan dalam negeri yang diterapkan pada pengembangan berdasarkan pada aktivitas yang dikerjakan dalam <i>injection software</i> sesuai (kolom(4)), jika tidak ada KDN nya 0%(No)	100% 0%
6	No (6)	Bobot	Besaran bobot yang ditentukan pada variabel pengembangan untuk <i>Testing and Debugging</i>	5%
7	No (7)	TKDN	Nilai TKDN yang dihasilkan berdasarkan pengkalian dari kolom(5) dikalikan kolom (6) dan bobot maksimal TKDN pengembangan sebesar 20%	1% 0%

Cara pengisian formulir 1.3
1. Desain Industri

No	Kolom	Informasi	Penjelasan	contoh Pengisian
1	No (1)	Nomor	Nomor Urut	1.
2	No (2)	Variabel Pengembangan	Hal-hal yang terkait dengan Desain Industri (Desain Produk)	Desain <i>Casing</i>
3	No (3)	Kriteria	Bukti keterlibatan personil dan keberadaan alat kerja yang digunakan	Ada Tidak ada
4	No (4)	Kegiatan	Aktifitas/kegiatan yang terkait terhadap Desain Industri (Desain Produk)	Desain <i>Casing</i> Tidak ada
5	No (5)	KDN	Besaran kandungan dalam negeri yang diterapkan pada pengembangan berdasarkan pada aktivitas yang dikerjakan dalam Desain Produk sesuai (Kolom(4)), jika tidak ada KDN nya 0%(No)	100% 0%
6	No (6)	Bobot	Besaran bobot yang ditentukan pada variabel pengembangan untuk Desain Produk	10%
7	No (7)	TKDN	Nilai TKDN yang dihasilkan berdasarkan pengkalian dari kolom(5) dikalikan kolom (6) dan bobot maksimal TKDN pengembangan sebesar 20%	2% 0%

Cara pengisian formulir 1.3

2. Desain Mekanik

No	Kolom	Informasi	Penjelasan	contoh Pengisian
1	No (1)	Nomor	Nomor Urut	1.
2	No (2)	Variabel Pengembangan	Hal-hal yang terkait dengan Desain Mekanik/ Kerangka Dalam	Desain Kerangka/ Chassis
3	No (3)	Kriteria	Bukti keterlibatan personil dan keberadaan alat kerja yang digunakan	Ada Tidak ada
4	No (4)	Kegiatan	Aktivitas/kegiatan yang terkait terhadap Desain Mekanik	Desain Kerangka/ Chassis Tidak ada
5	No (5)	KDN	Besaran kandungan dalam negeri yang diterapkan pada pengembangan berdasarkan pada aktivitas yang dikerjakan dalam Desain Mekanik sesuai (kolom(4)), jika tidak ada KDN nya 0%(No)	100% 0%
6	No (6)	Bobot	Besaran bobot yang ditentukan pada variabel pengembangan untuk Desain Mekanik	10%
7	No (7)	TKDN	Nilai TKDN yang dihasilkan berdasarkan pengkalian dari kolom(5) dikalikan kolom (6) dan bobot maksimal TKDN pengembangan sebesar 20%.	2% 0%

Cara pengisian formulir 1.4

1. Tata letak (Desain skematik)

No	Kolom	Informasi	Penjelasan	contoh Pengisian
1	No (1)	Nomor	Nomor Urut	1.
2	No (2)	Variabel Pengembangan	Hal-hal yang terkait dengan Tata Letak (Desain Skematik)	Desain Diagram Skematik/ Sirkuit Diagram
3	No (3)	Kriteria	Bukti keterlibatan personil dan keberadaan alat kerja yang digunakan	Ada Tidak ada
4	No (4)	Kegiatan	Aktivitas/kegiatan yang terkait terhadap Tata Letak (Desain Skematik)	Desain Diagram Skematik/ Sirkuit Diagram Tidak ada
5	No (5)	KIDN	Besaran Kandungan dalam negeri yang diterapkan pada pengembangan berdasarkan pada aktivitas yang dikerjakan dalam Tata Letak (Desain Skematik) sesuai (Kolom(4)), jika tidak ada KIDN nya 0%(No)	100% 0%
6	No (6)	Bobot	Besaran bobot yang ditentukan pada variabel pengembangan untuk Tata Letak (Desain Skematik)	10%
7	No (7)	TKDN	Nilai TKDN yang dihasilkan berdasarkan pengkalian dari kolom(5) dikalikan kolom (6) dan bobot maksimal TKDN pengembangan sebesar 20%.	2% 0%

Cara pengisian formulir 1.4

2. *PCBA Layout*

No	Kolom		Penjelasan	contoh Pengisian
1	No (1)	Nomor	Nomor Urut	1.
2	No (2)	Variabel Pengembangan	Hal-hal yang terkait dengan <i>PCBA Layout</i>	Desain Tata Letak Papan Sirkuit/ <i>Layout</i> PCB
3	No (3)	Kriteria	Bukti keterlibatan personil dan keberadaan alat kerja yang digunakan	Ada Tidak Ada
4	No (4)	Kegiatan	Aktivitas/kegiatan yang terkait terhadap <i>PCBA Layout</i>	Desain Tata Letak Papan Sirkuit/ <i>Layout</i> PCB Tidak Ada
5	No (5)	KDN	Besaran kandungan dalam negeri yang diterapkan pada pengembangan berdasarkan pada aktivitas yang dikerjakan dalam <i>PCBA Layout</i> sesuai (kolom(4)), jika tidak ada KDN nya 0%(No)	100% 0%
6	No (6)	Bobot	Besaran bobot yang ditentukan pada variabel pengembangan untuk <i>PCBA Layout</i>	10%
7	No (7)	TKDN	Nilai TKDN yang dihasilkan berdasarkan pengkalian dari kolom(5) dikalikan kolom (6) dan bobot maksimal TKDN pengembangan sebesar 20%.	2% 0%

Cara pengisian formulir 1.4

3. PCBA SMT (Pengujian dan kalibrasi *software*)

No	Kolom	Informasi	Penjelasan	contoh Pengisian
1	No (1)	Nomor	Nomor Urut	1.
2	No (2)	Variabel Pengembangan	Hal-hal yang terkait dengan Pengujian & Kalibrasi PCBA SMT, <i>Jig Test</i>	<i>Testing PCBA</i>
3	No (3)	Kriteria	Bukti keterlibatan personil dan keberadaan alat kerja yang digunakan	Ada Tidak Ada
4	No (4)	Kegiatan	Aktifitas/kegiatan yang terkait terhadap Pengujian & Kalibrasi PCBA SMT, <i>Jig Test</i>	<i>SMT Machine</i> Tidak Ada
5	No (5)	KIDN	Besaran kandungan dalam negeri yang diterapkan pada pengembangan berdasarkan pada aktifitas yang dikerjakan dalam Pengujian & Kalibrasi PCBA SMT, <i>Jig Test</i> sesuai (Kolom(4)), jika tidak ada KIDN nya 0%(No)	100% 0%
6	No (6)	Bobot	Besaran bobot yang ditentukan pada variabel pengembangan untuk Pengujian & Kalibrasi PCBA SMT, <i>Jig Test</i>	10%
7	No (7)	TKDN	Nilai TKDN yang dihasilkan berdasarkan pengkalian dari kolom(5) dikalikan kolom (6) dan bobot maksimal TKDN pengembangan sebesar 20%	2% 0%

MENTERI PERINDUSTRIAN
REPUBLIK INDONESIA,

SALEH HUSIN

LAMPIRAN II

PERATURAN MENTERI PERINDUSTRIAN REPUBLIK INDONESIA

NOMOR 65/M-IND/PER/7/2016

TENTANG KETENTUAN DAN TATA CARA PENGHITUNGAN NILAI

TKDN PRODUK TELEPON SELULER, KOMPUTER GENGAM

(HANDHELD) DAN KOMPUTER TABLET

MEKANISME PENGHITUNGAN NILAI TKDN APLIKASI

1. Penentuan bobot atas proses atau tahapan kegiatan dan komponen dalam negeri untuk TKDN manufaktur terkait pembuatan produk *software*, sebagai berikut:

Komponen Penghitungan	Rancang Bangun	Hak Cipta	Tenaga Kerja	Sertifikat Kompetensi	Alat Kerja
Tahapan Kegiatan					
Spesifikasi Prasyarat	4%	3%	4%	3%	2%
Rancangan Arsitektur	7%	6%	5%	3%	2%
Pemrograman	12%	7%	6%	6%	5%
Pengujian <i>Software</i>	4%	0%	3%	2%	2%
Pengemasan <i>Software</i>	3%	4%	2%	3%	2%

2. Hal – hal yang terkait dalam penghitungan nilai TKDN Aplikasi :
 - a. *Gantt chart*: Diagram yang menggambarkan jadwal, urutan, dan keterkaitan pekerjaan yang dilakukan dalam proses pengembangan *software*.
 - b. *Use case*: Rincian beberapa skenario interaksi antara pengguna dengan *software* ketika menjalankan satu atau lebih fungsi dalam *software*.
 - c. *Product backlog*: Deskripsi beberapa fitur yang akan diimplementasikan dalam *software*.
 - d. *Unit test*: Instruksi atau prosedur uji coba terhadap komponen pada kode sumber *software*.
 - e. *Functional testing*: Aktivitas verifikasi ketepatan pengimplementasian suatu fungsi dalam *software*

- f. *User acceptance test*: Aktivitas uji coba produk akhir *software* yang dilakukan oleh calon pengguna untuk mengetahui bahwa produk akhir *software* sudah sesuai dengan kebutuhan yang disepakati antara pengguna dan pengembang *software*.
 - g. *Requirement engineer*: Peran dalam tim pengembang *software* yang memiliki tanggung jawab untuk mengetahui kebutuhan-kebutuhan fitur dan fungsi dari *software*.
 - h. *System analyst*: Peran dalam tim pengembang *software* yang memiliki tanggung jawab untuk menganalisa kebutuhan *software*.
 - i. *Software designer*: Peran dalam tim pengembang *software* yang memiliki tanggung jawab untuk merancang arsitektur dan komponen *software*.
 - j. *Technical writer*: Peran dalam tim pengembang *software* yang memiliki tanggung jawab untuk mendokumentasikan produk kerja selama proses pengembangan proyek dan membuat dokumentasi produk *software* bagi pengguna.
3. Cara penilaian pada TKDN manufaktur terkait pembuatan *software* sebagai berikut:

3.1. Rancang bangun

3.1.1. Spesifikasi prasyarat (*requirements*)

Spesifikasi prasyarat dalam konteks rancang bangun terkait dengan dokumentasi perencanaan proyek dan kesepakatan fungsi-fungsi yang akan diimplementasikan pada *software* yang dikembangkan.

1. Terdapat dokumen perencanaan pengembangan produk yang mendeskripsikan minimal hal-hal berikut:
 - a. Maksud dan tujuan dari produk *software* yang dikembangkan. Bobot: 0.5%;
 - b. Struktur organisasi tim pengembang produk *software*. Bobot: 0.5%; dan
 - c. Perencanaan kerja dalam bentuk *Gantt chart*. Bobot: 0.5%;

2. Terdapat dokumen spesifikasi prasyarat *software* (*software requirement specifications*) yang mendeskripsikan kebutuhan-kebutuhan yang akan diimplementasikan dalam *software*. Deskripsi fungsi-fungsi dapat dijelaskan dalam bentuk *use case* dan/atau *product backlog*. Bobot: 2.5%;

3.1.2. Rancangan arsitektur

Rancangan arsitektur *software* dalam konteks rancang bangun terkait dengan dokumentasi rancangan garis besar komponen-komponen *software* beserta keterkaitan antar masing-masing komponen dalam mengimplementasikan fungsi-fungsi dari *software* yang dikembangkan.

- a. Terdapat *template* atau standar penulisan bagi dokumen-dokumen rancangan arsitektur. Bobot: 1%;
- b. Terdapat dokumen yang menggambarkan dan mendeskripsikan rancangan arsitektur. Bobot: 3%; dan
- c. Terdapat dokumen yang menggambarkan dan mendeskripsikan rincian atau realisasi dari rancangan arsitektur. Bobot: 3%;

3.1.3. Pemrograman

Pemrograman dalam konteks rancang bangun terkait dengan proses implementasi dari fungsi-fungsi yang dibutuhkan sesuai dengan rancangan yang telah dibuat sebelumnya.

- a. Terdapat kode sumber (*source code*). Bobot: 4%;
- b. Terdapat *repository* penyimpanan kode sumber. Bobot: 2%;
- c. Terdapat dokumentasi kode sumber secara ringkas pada masing-masing modul atau komponen dalam kode sumber. Bobot: 4%; dan
- d. Terdapat pemetaan yang jelas (*traceability*) pada komponen-komponen dalam kode sumber terhadap komponen-komponen dalam rancangan arsitektur. Bobot: 2%;

3.1.4. Pengujian *software*

Pengujian *software* dalam konteks rancang bangun terkait dengan proses pencarian kesalahan (*bug*) pada hasil implementasi *software*.

- a. Terdapat dokumen rancangan uji coba (*test plan*). Bobot: 1%;
- b. Terdapat *unit test* untuk masing-masing komponen dalam kode sumber. Bobot: 1%;
- c. Terdapat dokumen skenario *functional testing* untuk masing-masing fungsionalitas *software* yang akan dipakai oleh pengguna. Bobot: 1%; dan
- d. Terdapat dokumen *user acceptance test*. Bobot: 1%;

3.1.5. Pengemasan *software*

Pengemasan *software* dalam konteks rancang bangun terkait dengan pengemasan produk akhir *software* yang akan digunakan oleh pengguna.

- a. Terdapat dokumen panduan penggunaan *software*. Bobot: 1.5%; dan
- b. Terdapat dokumen promosi *software* yang terdiri dari:
 - 1) *Icon* atau logo *software*. Bobot: 0.5%;
 - 2) Deskripsi singkat *software*. Bobot: 0.5%; dan
 - 3) Contoh gambar tampilan *software* ketika dijalankan. Bobot: 0.5%;

3.2. Hak kekayaan intelektual

3.2.1. Spesifikasi prasyarat (*requirements*)

Spesifikasi prasyarat dalam konteks hak kekayaan intelektual terkait dengan dokumentasi perencanaan proyek dan kesepakatan fungsi-fungsi yang akan diimplementasikan pada *software* yang dikembangkan.

Dokumen perencanaan pengembangan produk sebagaimana dimaksud pada point b angka 1) huruf a, dilengkapi informasi terkait hal-hal berikut:

- a. Dokumen Spesifikasi Prasyarat dilengkapi dengan Surat Pendaftaran Ciptaan. Bobot: 1%; dan
- b. Dokumen Spesifikasi Prasyarat dilengkapi dengan Sertifikasi Hak Cipta. Bobot: 2%.

3.2.2. Rancangan arsitektur

Rancangan arsitektur *software* dalam konteks Hak Cipta terkait dengan dokumentasi rancangan garis besar komponen-komponen *software* beserta keterkaitan antar masing-masing komponen dalam mengimplementasikan fungsi-fungsi dari *software* yang dikembangkan.

Dokumen arsitektur *software* (*software architecture document*) dilengkapi informasi terkait hal-hal berikut:

- a. Dokumen Rancangan Arsitektur dilengkapi dengan Surat Pendaftaran Ciptaan. Bobot: 2%; dan
- b. Dokumen Rancangan Arsitektur dilengkapi dengan Sertifikasi Hak Cipta. Bobot: 4%.

3.2.3. Pemrograman

Pemrograman dalam konteks Hak Cipta terkait dengan proses implementasi dari fungsi-fungsi yang dibutuhkan sesuai dengan rancangan yang telah dibuat sebelumnya.

- a. Kode sumber dilengkapi dengan Surat Pendaftaran Ciptaan. Bobot: 1%;
- b. Dokumentasi modul/komponen dilengkapi dengan Surat Pendaftaran Ciptaan. Bobot: 2,5%;
- c. Dokumentasi modul/komponen dilengkapai dengan Surat Pendaftaran Ciptaan. Bobot: 1%; dan
- d. Dokumentasi modul/komponen dilengkapai dengan Sertifikasi Hak Cipta. Bobot: 2,5%.

3.2.4. Pengemasan *software*

Pengemasan *software* dalam konteks Hak Cipta terkait dengan pengemasan dan distribusi produk akhir *software* yang akan digunakan oleh pengguna.

- a. Logo *software* dilengkapi dengan Surat Pendaftaran Ciptaan. Bobot: 0,5%; dan
- b. Logo *software* dilengkapi dengan Sertifikasi Hak Cipta. Bobot: 1,5%.
- c. Dokumen pengemasan *software* dilengkapi dengan Surat Pendaftaran Ciptaan. Bobot : 0,5%
- d. Dokumen pengemasan *software* dilengkapi dengan Sertifikasi Hak Cipta. Bobot : 1,5%

3.3. Tenaga kerja

3.3.1. Spesifikasi prasyarat (*requirements*)

Spesifikasi prasyarat dalam konteks tenaga kerja terkait dengan para pelaku yang melakukan perencanaan proyek, pengumpulan kebutuhan *software*, dan analisa kebutuhan *software*.

- a. Terdapat satu pelaku dengan peran sebagai manajer proyek pengembangan produk *software* (*project manager*). Bobot: 2%; dan
- b. Terdapat satu atau lebih pelaku dengan peran sebagai perencana perangkat lunak (*requirement engineer*). Bobot: 2%;

3.3.2. Rancangan arsitektur

Rancangan arsitektur *software* dalam konteks tenaga kerja terkait dengan para pelaku yang melakukan analisa dan perancangan sistem dari *software* yang dikembangkan.

- a. Terdapat satu atau lebih pelaku dengan peran sebagai analis sistem (*system analyst*). Bobot: 2%; dan
- b. Terdapat satu atau lebih pelaku dengan peran sebagai perancang *software* (*software designer*). Bobot: 1.5%;
- c. Terdapat dua atau lebih pelaku dengan peran sebagai perancang antar muka (UI/UX designer). Bobot :1.5%

3.3.3. Pemrograman

Pemrograman dalam konteks tenaga kerja terkait dengan para pelaku yang melakukan implementasi *software* berdasarkan kebutuhan dan rancangan *software*.

- a. Terdapat tiga atau lebih pelaku dengan peran sebagai *programmer*. Bobot: 4%; dan
- b. Terdapat dua atau lebih pelaku dengan peran sebagai perancang antar muka (*UI/UX designer*). Bobot: 2%;

3.3.4. Pengujian *software*

Pengujian *software* dalam konteks tenaga kerja terkait dengan para pelaku yang melakukan uji coba terhadap *software* yang dikembangkan.

- a. Terdapat satu atau lebih pelaku dengan peran sebagai *tester*. Bobot: 1.5%; dan
- b. Terdapat bukti partisipasi atau kehadiran tiga (3) atau lebih *tester* dari calon pengguna *software*. Bobot: 1.5%;

3.3.5. Pengemasan *software*

Pengemasan *software* dalam konteks tenaga kerja terkait dengan para pelaku yang melakukan pengemasan produk akhir *software*.

- a. Terdapat satu atau lebih pelaku dengan peran sebagai *technical writer*. Bobot: 1%; dan
- b. Terdapat satu atau lebih pelaku dengan peran sebagai *graphic artist*. Bobot: 1%;

3.4. Sertifikat kompetensi

Jenis Sertifikasi yang diakui adalah sertifikat profesi yang dikeluarkan oleh Badan Nasional Sertifikasi Profesi (BNSP) Republik Indonesia. Proses pengajuan sertifikasi dilakukan melalui Lembaga Sertifikasi Profesi (LSP) pemegang lisensi dari BNSP-RI.

3.4.1. Spesifikasi prasyarat (*requirements*)

Pembuat spesifikasi prasyarat dilakukan oleh personil yang memiliki sertifikasi sesuai dengan bakuan:

- a. SKKNI *Cloud Computing*. Bobot: 1.5%; dan
- b. SKKNI *Mobile Computing*. Bobot: 1.5%;

3.4.2. Rancangan arsitektur

Pembuat rancangan arsitektur dilakukan oleh personil yang memiliki sertifikasi sesuai dengan bakuan:

- a. SKKNI *Cloud Computing*. Bobot: 1%;
- b. SKKNI *Mobile Computing*. Bobot: 1%; dan
- c. SKKNI Keamanan Informasi. Bobot 1%.

3.4.3. Pemrograman

Pemrogram kode sumber perangkat lunak dilakukan oleh personil yang memiliki sertifikasi sesuai dengan bakuan:

- a. SKKNI *Cloud Programmer*. Bobot: 2%;
- b. SKKNI *Mobile Jaringan Komputer dan Sistem*. Bobot: 1%;
- c. SKKNI *Cloud Computing*. Bobot: 1%;
- d. SKKNI *Mobile Computing*. Bobot: 1%; dan
- e. SKKNI Keamanan Informasi. Bobot: 1%;

3.4.4. Pengujian software

Penguji perangkat lunak dilakukan oleh personil yang memiliki sertifikasi sesuai dengan bakuan:

- a. SKKNI *Programmer*. Bobot: 0.5%;
- b. SKKNI *Jaringan Komputer dan Sistem*: 0.5%;
- c. SKKNI *Cloud Computing*. Bobot: 0.5%; dan
- d. SKKNI *Mobile Computing*. Bobot: 0.5%;

3.4.5. Pengemasan software

Pengemas perangkat lunak dilakukan oleh personil yang memiliki sertifikasi sesuai dengan bakuan:

- a. SKKNI *Mobile Computing*. Bobot: 0.5%;
- b. SKKNI *Data Center Management*. Bobot: 1%;
- c. SKKNI *Jaringan Komputer dan Sistem*. Bobot: 0.5%; dan
- d. SKKNI *Quality Assurance*. Bobot: 0.5%;

3.5. Alat kerja

3.5.1. Spesifikasi prasyarat (*requirements*)

1. Ada standarisasi alat kerja untuk proses pembuatan. Bobot: 0.5%; dan
2. Semua alat kerja yang digunakan untuk proses pembuatan bersifat legal. Bobot: 1.5%;

3.5.2. Rancangan arsitektur

1. Ada standarisasi alat kerja untuk proses pembuatan Rancangan Arsitektur. Bobot: 0.5%; dan
2. Semua alat kerja yang digunakan untuk proses pembuatan Rancangan Arsitektur bersifat legal. Bobot: 1.5%;

3.5.3. Pemrograman

1. Ada standarisasi alat kerja untuk proses pemrograman. Bobot: 1%; dan
2. Semua alat kerja yang digunakan untuk proses pemrograman bersifat legal. Bobot: 4%.

3.5.4. Pengujian software

1. Ada standarisasi alat kerja untuk proses pengujian *software*. Bobot: 0.5%; dan
2. Semua alat kerja yang digunakan untuk proses pengujian *software* bersifat legal. Bobot: 1.5%.

3.5.5. Pengemasan *software*

1. Ada standarisasi alat kerja untuk proses pengemasan *software*. Bobot: 0.5%; dan
2. Semua alat kerja yang digunakan untuk proses pengemasan *software* bersifat legal. Bobot: 1.5%;

MENTERI PERINDUSTRIAN
REPUBLIK INDONESIA,

SALEH HUSIN

LAMPIRAN III
 PERATURAN MENTERI PERINDUSTRIAN REPUBLIK INDONESIA
 NOMOR 65/M-IND/PER/7/2016
 TENTANG KETENTUAN DAN TATA CARA PENGHITUNGAN NILAI TINGKAT
 KOMPONEN DALAM NEGERI PRODUK TELEPON SELULER, KOMPUTER
 GENGAM (*HANDHELD*), DAN KOMPUTER TABLET

FORMAT SURAT PERMOHONAN PENGHITUNGAN NILAI TKDN

Nomor	:	Jakarta, 20..
Lampiran	: berkas
Perihal	:	Permohonan Penilaian TKDN
		Kepada Yth. Direktur Jenderal Industri Logam, Mesin, Alat Transportasi, dan Elektronika Kementerian Perindustrian Jl. Gatot Subroto Kav. 52-53 Jakarta Selatan
<p>Dengan Hormat,</p> <p>Bersama ini kami yang bertanda tangan di bawah ini :</p> <p>Nama Perusahaan : Alamat Perusahaan : Verifikator :</p> <p>Dengan ini mengajukan permohonan Penerbitan sertifikat TKDN dengan data sebagaimana terlampir untuk :</p> <p>Jenis Produk : Merek : Tipe :</p> <p>Demikian surat permohonan ini kami sampaikan. Atas perhatian dan kerjasamanya, kami mengucapkan terima kasih.</p> <p style="text-align: right;">Hormat kami,</p> <p style="text-align: right;">..... Direktur Utama Perusahaan</p>		

MENTERI PERINDUSTRIAN
 REPUBLIK INDONESIA,

SALEH HUSIN