

PERBADANAN PRODUKTIVITI MALAYSIA (MPC)
KERTAS CADANGAN UNTUK PERTIMBANGAN LEMBAGA PENGURUSAN

RINGKASAN EKSEKUTIF

TAJUK	:	PERMOHONAN MELAKSANAKAN PROGRAM DAN SIRI LATIHAN <i>READINESS ASSESSMENT INDUSTRY4WRD</i> (RA) UNTUK PENILAI (BAHARU & SEDIA ADA) BAGI TAHUN 2021
TARIKH & TEMPAT	:	Februari hingga Jun 2021 secara atas talian
OBJEKTIF	:	Objektif program adalah seperti berikut: 1. Perkongsian Amalan Terbaik pelaksanaan I4.0 di organisasi di kalangan industri 2. Melatih dan mengiktiraf badan penilai dan penilai baharu yang dilantik pada tahun 2021 melalui sesi latihan dan peperiksaan atas talian serta penilaian RA secara digital. 3. Mengukuhkan dan memantapkan pemahaman kriteria penilaian serta kaedah penulisan laporan bagi sektor pembuatan dan sektor MRS.
PENYERTAAN	:	Badan Penilai dan Penilai RA merangkumi : <i>i.</i> lantikan baharu (38 orang), <i>ii.</i> lantikan sedia ada (75 orang) dan <i>iii.</i> sekretariat RA MPC (5 orang)
KOS/ PERUNTUKKAN	:	Operasi Jumlah Keseluruhan : RM 46,400.00 (Peruntukan pembangunan sebanyak RM50k dalam proses kelulusan oleh MITI)
BAHAGIAN	:	Seksyen Pengiktirafan Kecemerlangan Produktiviti (PER)/ OED
KOMEN/ TANDATANGAN KETUA AKAUNTAN	:	
KOMEN/ TANDATANGAN PENGURUS UNIT PEROLEHAN	:	

**PERBADANAN PRODUKTIVITI MALAYSIA (MPC)
KERTAS CADANGAN UNTUK PERTIMBANGAN KELULUSAN
LEMBAGA PENGURUSAN**

TAJUK : PERMOHONAN MELAKSANAKAN PROGRAM DAN SIRI LATIHAN READINESS ASSESSMENT INDUSTRY4WRD (RA) UNTUK PENILAI (BAHARU & SEDIA ADA) BAGI TAHUN 2021

1.0 TUJUAN

- 1.1** Kertas ini bertujuan untuk memohon kelulusan Lembaga Pengurusan MPC bagi melaksanakan program dan siri latihan *Readiness Assessment (RA) Industry4wrd* untuk badan penilai dan penilai tahun 2021.

2.0 LATAR BELAKANG PROGRAM

- 2.1** *Industry4wrd (RA)* merupakan satu instrumen yang dibangunkan oleh MITI dan agensi yang bertujuan untuk mengukur dan menilai tahap kesediaan industri di Malaysia ke arah pelaksanaan Industri 4.0.
- 2.2** *Industry4wrd (RA)* ini akan digunakan sebagai mekanisme untuk mengenalpasti ruang penambahbaikan di dalam setiap dimensi proses, tenaga kerja, teknologi dan mencadangkan tindakan pelaksanaan kepada industri ke arah peningkatan kecekapan dan produktiviti. Hasil dapatan daripada penilaian ini juga akan dijadikan sebagai asas pembangunan Industri 4.0 di Malaysia.
- 2.3** Pada tahun 2021, MPC diberi peranan oleh MITI sebagai Sekretariat *Industry4wrd (RA)* sepenuhnya dan beberapa penambahbaikan akan dilakukan dari segi proses kerja RA, perancangan dan keperluan latihan, pengiktirafan badan penilai dan penilai RA yang baru dilantik, kaedah penilaian serta penyediaan laporan yang digunakan.

3.0 OBJEKTIF PROGRAM

- 3.1** Objektif program adalah seperti berikut:
- i. Perkongsian amalan terbaik pelaksanaan I4.0 di organisasi di kalangan industri.
 - ii. Melatih dan mengiktiraf badan penilai dan penilai yang baru dilantik pada tahun 2021 melalui sesi latihan dan peperiksaan atas talian yang merangkumi penilaian RA secara digital.
 - iii. Mengukuhkan dan memantapkan pemahaman kriteria penilaian serta kaedah penulisan laporan RA bagi kriteria pembuatan dan pembuatan berasaskan perkhidmatan (MRS).

4.0 IMPAK/ FAEDAH

4.1 Jangkaan impak adalah:

- i. Meningkatkan kualiti Laporan dan kaedah penilaian *Industry4wrds* 2021 kepada syarikat yang dinilai.
- ii. Mengurangkan masalah data yang berulang atau data yang tidak berkaitan di dalam penyediaan laporan penilaian RA oleh penilai serta mampu menjimatkan masa dan memudahkan proses.
- iii. Dapat mewujudkan badan penilai yang berkompentensi tinggi dalam proses *Readiness Assessment* (RA) supaya lebih cekap dan efektif.

5.0 ANGGARAN PERBELANJAAN

5.1 Keseluruhan anggaran yang terlibat adalah sebanyak **RM46,400.00** dan pecahan kos adalah seperti berikut:

5.1.1 Modul Latihan RA

Item	Perkara	Kuantiti	Harga Seunit (RM)	Jumlah (RM)
1	Modul	20ms	RM200/ms	RM4,000.00
2	Perundingan Program	1orang x 4jam x 2sesi	RM400/jam	RM3,200.00
3	Penceramah	1orang x 4jam x 6sesi	RM300/jam	RM7,200.00
4	Tenaga Pengajar	1orang x 4jam x 8hari	RM300/jam	RM 9,600.00
5	Fasilitator Program	1orang x 4jam x 8hari	RM250/jam	RM8,000.00
Jumlah				RM32,000.00

5.1.2 Modul Latihan Perkongsian dan Amalan Terbaik I4.0

Item	Perkara	Kuantiti	Harga Seunit (RM)	Jumlah (RM)
1.	Perundingan Program	1orang x 4jam x 3sesi	RM400/jam	RM4,800.00
2.	Penceramah	1orang x 4jam x 8hari	RM300/jam	RM9,600.00
Jumlah				RM 14,400.00
Jumlah Keseluruhan				RM 46,400.00

5.2 Kos Perincian Perbelanjaan Sesi Perkongsian Amalam Terbaik Dan Latihan Bagi Badan Penilai (AB) RA Industry4rwd

5.2.1 Latihan untuk Badan Penilai (AB) Sedia Ada

Tarikh	Latihan	Badan Penilai (AB)
17 & 18 Feb 2 Hari (9.00-1.00tgh)	Sesi Perkongsian Amalan Terbaik : <i>Best Practice for i4.0 Implementation (People & Process Shift Factor)</i>	113 AB Sedia Ada (<i>Senior Assessor</i>) dan Baharu
16 & 19 Feb 2 Hari (9.00-1.00tgh)	Sesi 1: <i>Workshop Re-Alignment RA Assessor (Senior Assessor) MRS Criteria & Report Writing RA Process Flow</i> i. <i>Shift Factor – People</i> ii. <i>Shift Factor – Process</i>	39 AB Sedia Ada (<i>Senior Assessor</i>)
23 Feb (9.00-1.00tgh)	Sesi 1: <i>Workshop Re-Alignment RA Assessor (Senior Assessor) MRS Criteria & Report Writing RA Process Flow Shift Factor – Technology</i>	39 AB Sedia Ada (<i>Senior Assessor</i>)
24 & 25 Feb 2 Hari (9.00-1.00tgh)	Sesi 2: <i>Workshop Re-Alignment RA Assessor (Senior Assessor) MRS Criteria & Report Writing RA Process Flow</i> i. <i>Shift Factor – People</i> ii. <i>Shift Factor – Process</i>	39 AB Sedia Ada (<i>Senior Assessor</i>)
26 Feb (9.00-1.00tgh)	Sesi 2: <i>Workshop Re-Alignment RA Assessor (Senior Assessor) MRS Criteria & Report Writing RA Process Flow</i> iii. <i>Shift Factor – Technology</i>	39 AB Sedia Ada (<i>Senior Assessor</i>)

5.2.2 Latihan untuk AB Baharu

Tarikh	Latihan	Badan Penilai (AB)
2 – 5 Mac 4 Hari (9.00-1.00tgh)	Latihan Kriteria RA – <i>Manufacturing Criteria & Report Writing</i> - Kuiz <i>Manufacturing</i> (40%) - Latihan Praktikal RA	38 AB Lantikan Baharu
9 & 10 Mac 2 Hari (9.00-1.00tgh)	Sesi Tandaaras AB Baharu bersama AB Senior. Penilaian akan dibuat dan membawa markah 60% berdasarkan garis panduan yang akan diberi.	38 AB Lantikan Baharu
11 & 12 Mac 2 Hari (9.00-1.00tgh)	Latihan Kriteria RA – <i>MRS Criteria & Report Writing</i> - Kuiz MRS (60%) - Latihan Praktikal RA	38 AB Lantikan Baharu

6.0 RASIONAL KEPERLUAN LATIHAN KEPADA BADAN PENILAI (AB)

Latihan kepada badan penilai RA ini akan diadakan bermula pertengahan Februari sehingga hujung Jun 2021. Di mana empat (4) sesi perkongsian bagi panel penilai sedia ada dan penilai baru,

6.1 Rasional keperluan Latihan kepada Penilai Sedia Ada (Senior):

- i. Memastikan tahap kompetensi setiap penilai lama sentiasa berada pada tahap yang terbaik.
- ii. Meningkatkan kefahaman melalui perkongsian amalan terbaik dalam menjalankan RA.
- iii. Percambahan idea dan bertukar pendapat dapat dilakukan semasa sesi perbincangan.
- iv. Memastikan AB sedia ada dapat menjalankan program RA dengan lebih fokus bagi 258 syarikat di mana perlu disiapkan sehingga Mei 2021.

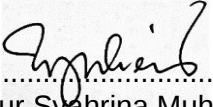
6.2 Rasional keperluan Latihan kepada Penilai Sedia Ada (Lama/Senior):

- i. Memberi pendedahan berhubung pelaksanaan Readiness Assessment (RA) Industry4WRD dari segi kriteria dan dimensi i4.0.
- ii. Memastikan Penilai bagi AB baharu memahami dengan lebih mendalam penyediaan laporan RA.
- iii. Menjalankan assessment pada syarikat EKS yang menyertai program RA bagi tahun 2021 sebanyak 50 syarikat.
- iv. Memastikan perjalanan program RA dalam keadaan lancar dan mematuhi perancangan.

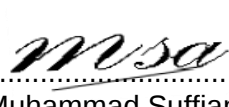
7.0 SYOR

- 7.1.1 Lembaga Pengurusan adalah dipohon untuk mempertimbangkan serta meluluskan cadangan bagi menganjurkan **PERMOHONAN MELAKSANAKAN PROGRAM DAN SIRI LATIHAN READINESS ASSESSMENT INDUSTRY4WRD (RA) UNTUK PENILAI (BAHARU & SEDIA ADA) BAGI TAHUN 2021** dengan jumlah kos yang terlibat sebanyak **RM 46,400.00**

Disediakan oleh:


.....
Nur Syahrina Muhamad
Nor
Penolong Pengurus
Seksyen PER, OED
8 Februari 2021

Disemak oleh:


.....
Muhammad Suffian
Ahmad
Pengurus
Seksyen PER, OED
8 Februari 2021

Disokong oleh:


.....
Saliza Saari
Pengarah
Seksyen PER, OED
8 Februari 2021

TENTATIF PROGRAM

Berikut adalah tentatif program bagi Sesi Perkongsian Amalan Terbaik: **Best Practice for i4.0 Implementation** dan Latihan *Readiness Assessment (RA) Industry4WRD 2021*:

Masa	Aturcara (Hari Pertama)
9.30 Pagi	Pendaftaran Masuk Badan Penilai RA (AB)
9.45 Pagi	Ucapan Aluan oleh: Puan Saliza Saari Pengarah Pengiktirafan Kecemerlangan Pengiktirafan (PER) Perbadanan Produktiviti Malaysia (MPC)
10.00 Pagi	Pengenalan Industry4wrld (i4.0) i. <i>Shift Factor – People</i> ii. <i>Shift Factor – Process</i> Encik Kamaruzaman Jahidin Ketua Pegawai Eksekutif (CEO) Powenode Solution Sdn. Bhd.
11.00 Pagi	Rehat
11.05 Pagi	Perkongsian Amalan Terbaik Pelaksanaan i4.0 bagi Sektor Pembuatan dan Sektor Perkhidmatan Berkaitan Pembuatan (MRS) i. <i>Shift Factor – People</i> ii. <i>Shift Factor – Process</i> Encik Kamaruzaman Jahidin Ketua Pegawai Eksekutif (CEO) Powenode Solution Sdn. Bhd.
<u>Nota:</u> Soal jawab boleh dilakukan sepanjang sesi perkongsian berjalan	

Masa	Aturcara (Hari Kedua)
9.45 Pagi	Pendaftaran Masuk Badan Penilai RA (AB)
10.00 Pagi	Pengenalan Industry4wrđ (i4.0) <i>i. Shift Factor – Technology</i> Encik Kamaruzaman Jahidin Ketua Pegawai Eksekutif (CEO) Powenode Solution Sdn. Bhd.
11.00 Pagi	Rehat
11.05 Pagi	Perkongsian Amalan Terbaik Pelaksanaan i4.0 bagi Sektor Pembuatan dan Sektor Perkhidmatan Berkaitan Pembuatan (MRS) <i>i. Shift Factor – Technology</i> Encik Kamaruzaman Jahidin Ketua Pegawai Eksekutif (CEO) Powenode Solution Sdn. Bhd.
12.00 Tengah Hari	Program Tamat
<u>Nota:</u> Soal jawab boleh dilakukan sepanjang sesi perkongsian berjalan	

Berikut adalah tentatif program bagi Latihan *Readiness Assessment (RA) Industry4WRD 2021*:

Day	Time	Topic
1	9.00 – 9.30	Opening & Industry4wrld Policy
	9.30 – 10.00	RA overview and process flow
	10.00 – 10.15	RA options – On-site, Hybrid and Online
	10.15 – 10.30	Training & Manufacturing Guidelines Overview
	10.30 – 10.45	Break
	10.45 – 11.15	Business Performance
	11.15 – 12.30	Operation Performance
	12.30 – 12.45	Break
	12.45 – 1.15	Business Process Flow

Day	Time	Topic
2		People – 5 dimensions
	9.00 – 10.30	• Human Capital Development & Transformation Initiative
	10.30– 10.45	Break
		Process – 7 dimensions
	10.45 – 11.45	• Supply Chain Management & Product Management
	11.45 – 12.45	• Operations Management

Day	Time	Topic
3		Technology – 9 dimensions
	9.00 – 10.15	• Automation
	10.15 – 10.30	Break
	10.30 – 11.45	• Connectivity
	11.45 – 1.00	• Intelligence

Day	Time	Topic
4	9.00 – 10.30	Coming out with POC
	10.30 – 10.45	Break
	10.45 – 11.15	Audit Ethics & Conducting Assessment
	11.15 – 11.45	Report format and writing
	11.45 – 12.00	Break
	12.00 – 1.00	Quiz (40%)
	1.00 – 1.30	Briefing for on-site Assessment
		END

Re-Alignment Training for Senior Assessor RA

Day	Time	Topic
	9.00 – 9.45	MRS Guidelines Overview
	9.45 – 10.15	Business & Operation Performance
	10.15 – 10.30	Break
	10.30 – 10.45	People – revisit
		Process – 7 dimensions
	10.45 – 12.00	• Service Management & Value Chain Management
	12.00 – 1.15	• Operations Management

Day	Time	Topic
2		Technology – 9 dimensions
	9.00 – 10.15	• Automation
	10.15 – 10.30	Break
	10.30 – 11.45	• Connectivity
	11.45 – 1.00	• Intelligence
	2.30 – 3.00	Report format and writing
	3.00 – 4.00	Quiz (100%)
		END

SENARAI PESERTA

Badan Penilai (AB) sedia ada (lama/senior) yang terlibat adalah seperti di dalam jadual di bawah:

Item.	Nama Badan Penilai	Bil. Penilai
1.	Malaysia Automotive Robotic IoT Institute (MARii)	7
2.	MIMOS Berhad	19
3.	RESPECT Business and Advanced Technology Solutions Sdn Bhd	3
4.	SIRIM Berhad	35
5.	TUV SUD Malaysia Sdn. Bhd	9
6.	YNY TECHNOLOGY SDN BHD	2
	Total	75
Rasional keperluan Latihan kepada Penilai Sedia Ada (Lama/Senior): i. Memastikan tahap kompetensi setiap penilai lama sentiasa berada pada tahap yang terbaik ii. Meningkatkan kefahaman melalui perkongsian amalan terbaik dalam menjalankan RA iii. Percambahan idea dan bertukar pendapat dapat dilakukan semasa sesi perbincangan iv. Memastikan AB lama dapat menjalankan program RA dengan lebih fokus di mana perlu disediakan sehingga Mei 2021		

Badan Penilai (AB) baharu yang terlibat adalah seperti di dalam jadual di bawah:

Item.	Nama Badan Penilai	Bil. Penilai
1.	Intertek Certification International Sdn Bhd	16
2.	Yokogawa Kontrol (Malaysia) Sdn Bhd	12
3.	AJA EQS Certification (M) Sdn Bhd	4
4.	WSP Engineering Malaysia Sdn Bhd	6
	Total	38
Rasional pelantikan AB baharu dan keperluan Latihan bagi tahun 2021: i. Memberi pendedahan berhubung pelaksanaan Readiness Assessment (RA) Industry4WRD dari segi kriteria dan dimensi i4.0. ii. Memastikan Penilai bagi AB baharu memahami dengan lebih mendalam penyediaan laporan RA. iii. Menjalankan assessment pada syarikat EKS yang menyertai program RA bagi tahun 2021 sebanyak 50 syarikat. iv. Memastikan perjalanan program RA dalam keadaan lancar dan mematuhi perancangan.		

LAMPIRAN 3**KOS PERINCIAN PERBELANJAAN SESI PERKONGSIAN AMALAM TERBAIK DAN
LATIHAN BAGI BADAN PENILAI (AB) RA INDUSTRY4RWD**

Item	Perkara	Kuantiti	Harga Seunit (RM)	Jumlah (RM)
1.	Bayaran Modul	20ms	RM200/ms	RM4,000.00
2.	Bayaran Perundingan	1orang x 4jam x 5sesi	RM400/jam	RM8,000.00
3.	Bayaran Penceramah	1orang x 4jam x 6sesi	RM300/jam	RM7,200.00
4.	Bayaran Tenaga Pengajar	1orang x 4jam x 16hari	RM300/jam	RM19,200.00
5.	Bayaran Fasilitator	1orang x 4jam x 8hari	RM250/jam	RM8,000.00
Jumlah Keseluruhan				RM 46,400.00

KADAR BAYARAN MENGIKUT

1. PENGENDALI KURSUS

JENIS PERKHIDMATAN	KAWASAN	*KADAR (SEJAM) (RM)	*KADAR (SEHARI/JAM) (RM)
		ONLINE	FIZIKAL
1. Tenaga Pengajar	Kadar jarak [<100 km]		1800.00
	Kadar jarak [>100 km]		2000.00
	Kadar jarak ke Sabah/ Sarawak		2500.00
2. Fasilitator	Kadar jarak [<100 km]	250.00	1800.00
	Kadar jarak [>100 km]		2000.00
	Kadar jarak ke Sabah/ Sarawak		2500.00
3. Moderator		250.00/Jam	250.00/Jam
4. Penceramah		300.00	350.00/jam
Pengalaman @ kepakaran khusus	Elaun ex-gratia tambahan tidak melebihi 20% daripada kadar di atas dengan persetujuan dan kelulusan Pengarah Bahagian tertakluk pada polisi JPPK. Permohonan ex-gratia hendaklah dimaklumkan sebelum lantikan dibuat kepada PCT.		

*Kadar ini meliputi bayaran professional, kos perjalanan, kos pengangkutan, kos penginapan dan lain-lain kos berkaitan. Kos adalah tetap tanpa sebarang tambahan caj tambahan

*Ketua fasilitator extra RM500

*Maksimum program virtual: Tidak lebih 4jam 1 hari (Tidak melebihi kadar fizikal), Fizikal : Tidak kurang 6jam sehari.

*Kehadiran minimum peserta bagi setiap program: Online (tidak kurang 5 peserta), Fizikal (Tidak kurang 7 peserta).

2. PENULISAN

BIL	JENIS PERKHIDMATAN	*KADAR (MUKA SURAT) (RM)	*KADAR (ARTIKEL/LAPORAN) (RM)
1.	Penulisan Laporan/ artikel/ soalan modul	200.00	
2.	Penyemak laporan/ artikel/ modul	150.00	
3.	Menulis kenyataan media		1000.00
4.	Jurulapor (Tidak melebihi 10 muka surat)	100.00	
5.	Penterjemah	100.00	
6.	**Editor	200.00	

*Kadar ini termasuk kos perjalanan & kos pengangkutan

** *Tambahan Kos rekabentuk RM160/muka surat (sekiranya perlu)
dan infografik RM200/muka surat (sekiranya perlu)

5. PAKAR RUJUK

BIL.	JENIS PERKHIDMATAN	KADAR (JAM) (RM)
		ONLINE/FIZIKAL
1.	Pakar rujuk / Industri	400.00
2.	Khidmat penasihat / Mentor	400.00

*Kadar ini termasuk kos perjalanan & kos pengangkutan