

# **MENGKAJI, MENCADANG DAN MENYEDIAKAN PELAN TINDAKAN PENAMBAHBAIKAN KESELAMATAN DAN KESIHATAN PEKERJAAN (KKP) DI SEKTOR KEMUDAHAN DI PERUSAHAAN KECIL DAN SEDERHANA (PKS)**

JABATAN PERUNDINGAN, PENYELIDIKAN & PEMBANGUNAN (CRD)  
NIOSH MALAYSIA

17 MAC 2015



# KANDUNGAN



BAB 1 : PENGENALAN



BAB 2 : KAJIAN LITERATUR



BAB 3 : METODOLOGI KAJIAN



BAB 4 : ANALISIS DATA



BAB 5 : PERBINCANGAN & PELAN PENAMBAHBAIKAN



BAB 6: CARTA PERBATUAN & KESIMPULAN



# BAB 1 : PENGENALAN

- Latarbelakang Kajian
- Skop Kajian
- Pernyataan Masalah
- Soalan Penyelidikan
- Objektif Kajian
- Kepentingan Kajian
- Cabaran Kajian

BAB 1:  
PENGENALAN



# SKOP KAJIAN (TEGAP)



[T] : Telekomunikasi ( Subkontraktor TM)



[E] : Elektrik (Subkontraktor TNB, **SEB** & SESB)



[G] : Gas (Subkontraktor Gas Malaysia & PGB)



[A] : Air (Subkontraktor SYABAS, SAJ & PBAPP)



[P] : Pembetungan (Subkontraktor IWK)



# SKOP KAJIAN

## 1. Mencadangkan kaedah & metodologi kajian

- mengenalpasti, menentukan, menganalisa masalah berkaitan KKP yang dihadapi oleh subkontraktor

## 2. Mengenalpasti dan mengkaji

- Masaalah dan tahap pematuhan isu KKP oleh subkontraktor

## 3. Memberi gambaran pematuhan keperluan perundangan

- Gambaran lebih jelas mengenai mengenai masalah yang dihadapi dalam pematuhan AKKP 1994 & AKJ 1967 oleh subkontraktor

## 4. Mengkaji dan mengenalpasti tahap kawalan dan peranan

- Meningkatkan tahap KKP di kalangan subkontraktor

## 5. Mengesyorkan plan tindakan dan penambahbaikan

- Mencadang kaedah penyelesaian yang terbaik untuk membantu pihak jabatan meningkatkan tahap KKP



# SKOP KAJIAN

## 6. Menilai kebolehlaksanaan langkah penambahbaikan

- **Program rintis ;**
- **Semakan semula pelan tindakan dan tindakan tambahan**



## 7. Melaksanakan aktiviti promosi program rintis

- Melalui **laman sesawang (Portal SMILE & Aplikasi pintar);**
- **Membantu** membangunkan elemen asas pematuhan KKP (**Modul Latihan, Penilaian Latihan dan Buku Poket Panduan**); dan
- **Hasilkan video.**

## 8. Sampel kajian mengambil kira analisis statistik kemalangan pekerjaan 2010 – 2012 (tidak termasuk commuting accident)

- **PERKESO** (Pekerja tempatan);
- **JTK** (Pekerja asing);
- **Agensi lain** yang berkaitan (SME Corp , PSMB, etc) – Pendaftaran subkontraktor.

# PERNYATAAN MASALAH

1. Kajian *Knowledge, Attitude and Practice (KAP)* para pekerja terhadap KKP di Malaysia oleh NIOSH pada Tahun 2012

- 1054 pekerja (responden) mendapati bahawa 50% pekerja mempunyai tahap pengetahuan, sikap & tingkahlaku yang memuaskan terhadap KKP.
- Meskipun mempunyai ilmu pengetahuan yang baik terhadap KKP tetapi sikap pekerja dan amalan yang dilaksanakan di tempat kerja adalah tidak seiring dengan ilmu yang dipelajari sama ada di pihak majikan atau pekerja.



# PERNYATAAN MASALAH



## 2. Berdasarkan laporan tahunan PERKESO (2010 - 2012)

- Kemalangan bagi sektor industri di Malaysia masih tinggi.
- Statistik kemalangan Tahun 2012 menunjukkan 3.59 kemalangan bagi setiap 1000 pekerja berbanding 3 kemalangan bagi setiap 1000 orang untuk negara maju;
- Tahun 2012, bayaran pampasan RM2 Billion.



# PERNYATAAN MASALAH (PERBINCANGAN)



[T] : TM (15 Jan '14)



[E] : TNB (16 Jan '14), SEB (21 Jan '14) & SESB (22 Jan '14)



[G] : Gas Malaysia (28 Jan '14) & PGB (10 Jan '14)



[A] : SYABAS (15 Jan '14), SAJ (28 Jan '14) & PBAPP (20 Jan '14)



[P] : IWK (10 Jan '14)



# PERNYATAAN MASALAH (PERBINCANGAN)

## 3. Temuduga dengan pihak TEGAP (Kontraktor utama) mengenai pasti beberapa faktor utama:

- Kekurangan Peruntukan kewangan (30%);
- Kadar pekerja yang berpengalaman berhenti tinggi (30%);
- Kekurangan peralatan kerja dan *PPE* yang bersesuaian (20%);
- Tahap kesedaran KKP agak rendah (20%)
- Komunikasi yang kurang berkesan (20%)



# SOALAN PENYELIDIKAN

- Apakah tahap pematuhan terhadap KKP bagi industri PKS di sektor kemudahan?

1



- Apakah masalah-masalah yang dihadapi oleh subkontraktor untuk mematuhi perundangan berkaitan dengan KKP?

2



- Apakah langkah-langkah yang perlu diambil bagi meningkatkan tahap pematuhan KKP?

3



# OBJEKTIF KAJIAN

## 1. Mengenalpasti

- **Tahap Pematuhan KKP;**
- **Masalah-masalah** yang dihadapi dalam mematuhi keperluan perundangan KKP.

## 2. Menentukan

- **Langkah- langkah kawalan;**
- **Pelan tindakan penambahbaikan (PTP).**

## 3. Membuat

- **Penilaian keberkesanan** langkah-langkah penambahbaikan.



# KEPENTINGAN KAJIAN

- Membantu **memperkuuhkan** aktiviti penguatkuasaan dan mengurangkan kadar kemalangan
- Membantu **meningkatkan** mutu/ tahap KKP
- Cadangan penambahbaikan dapat **diaplikasikan**
- Semakan semula PTP mendapat keputusan yg **optimum** (drp projek rintis) → OSHMP lanjutan
- Memberi **impak** lebih kepada > 530,000.00 pekerja



# CABARAN KAJIAN

**Masalah kerjasama dlm mendapatkan maklumat drp kontraktor utama & subkontraktor:**

- tidak dapat memberi maklumat yang dikehendaki disebabkan sumber data yang tidak lengkap & tidak dikemaskini.

**Tempoh kajian yang singkat (1 tahun):**

- Pengedaran borang kaji selidik,
- Temubual yang lebih terperinci (contoh: temubual muka ke muka)
- Pemerhatian di lokasi/tempat kerja bagi 5 subsektor (TEGAP) yg besar di seluruh Malaysia

**Tempoh pengumpulan data terhad bagi sesetengah subkontraktor kerana:**

- tak dpt memenuhi permintaan pihak penyelidik semasa tempoh pengumpulan data yg telah ditetapkan dlm carta Gantt:
- pertembungan aktiviti puncak kontraktor utama yang memerlukan penglibatan subkontraktor (eg *turnaround, plant shutdown*) semasa proses pengumpulan data.





## BAB 2 : KAJIAN LITERATUR



# KAJIAN LITERATUR

- Menurut **Timbalan Menteri Sumber Manusia, Datuk Ismail Abd. Muttalib**, sektor pengilangan catat kes kemalangan tertinggi (774 kes) diikuti sektor pertanian dan perhutanan (223 kes), sektor pembinaan (69 kes), **sektor kemudahan (42 kes)**, sektor pengangkutan (39 kes) dan sektor perdagangan borong serta runcit (32 kes).

*Sumber : Utusan; 09/10/2013*

- Pertubuhan Keselamatan Sosial (**PERKESO**) membayar pampasan sebanyak RM2 billion kepada pencarum di seluruh negara yang terbabit kemalangan di tempat kerja pada tahun lepas

*Sumber : KOSMO; 31/7/2013*



# KAJIAN LITERATUR

- Menurut Pengerusi NIOSH, Tan Sri Lee Lam Thye, industri di sektor kemudahan seperti elektrik, air dan gas mencatat jumlah **kedua tertinggi** kemalangan dan kecederaan di tempat kerja sebanyak 2,819 kes daripada angka keseluruhan 35,616 kes sepanjang tahun 2010.

*Sumber: Berita Harian; 30 /04/ 2013*



- Pelan Induk Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan 2011-2015 (OSHMP15) juga ditetapkan bagi menentukan objektif pengurangan kadar kemalangan maut sebanyak **20%** dan pengurangan kadar kemalangan yang dilaporkan sebanyak **30%** menjelang tahun **2015**. – Akhbar Mstar ( 9 Oktober 2013)

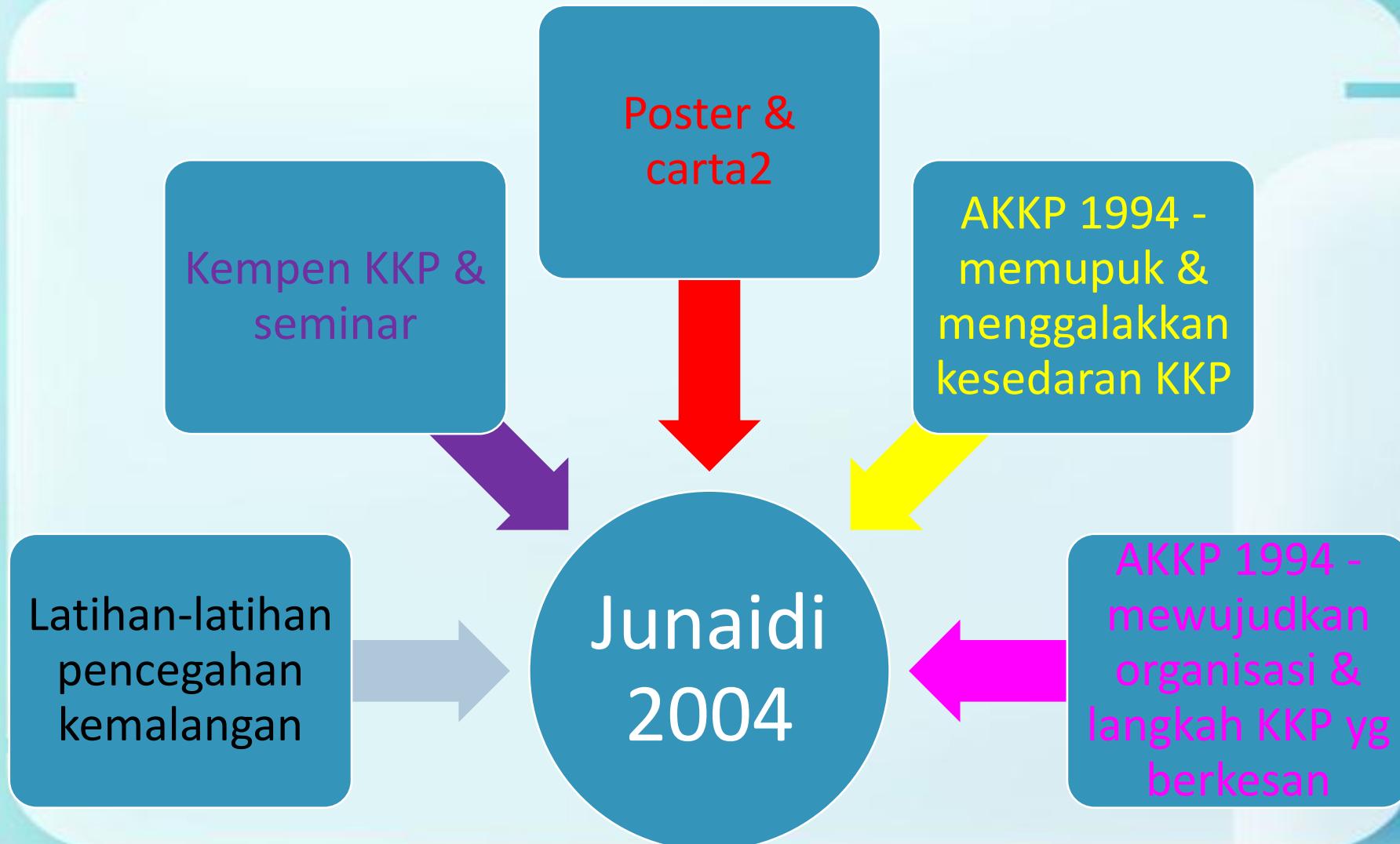
*Sumber : Y Bhg Dato' Ir. Dr. Johari Basri, Ketua Pengarah, JKJP  
(Kertas Pembentangan COSH 2013; Ogos 2013)*

# Budaya KKP

- Isu berkaitan kepentingan KKP semakin mendapat perhatian dlm perhubungan industri di Malaysia. Laporan analisis operasi peraturan KKP (2000) mendapati bahawa **80 %** tempat kerja yg disiasat **gagal mematuhi** sepenuhnya **peraturan** tersebut (Abdul Rahman, 2007).
  - Dengan **peningkatan** bilangan **PKS**, Malaysia sedang menghadapi **cabaran** yg **lebih besar** utk memantau keperluan KKP walaupun pada masa yg sama PKS perlu **kekal berdaya saing & bertahan** dgn **modal/ sumber kewangan** yg **terhad** (Lilis, S., Khoo, T.H., & Daisy, K.M.H., 2011).
- **Kemalangan** di tempat kerja boleh **dicegah** jika majikan & pekerja **lebih sensitif**/ mempunyai **tingkah laku** keselamatan yg **baik** (Makin & Sutherland, 1994). Kajian telah mendapati bahawa langkah2 KKP yg diambil di tempat kerja blh membawa kepada **prestasi keselamatan** yg lebih **baik** (Jaselskis & Suazo, 1993; Teo & Phang, 2005).



# PENGURUSAN SISTEM KKP



# LATIHAN DAN PENYELIAAN

Di Jepun, separuh daripada kos utk melaksanakan program KKP adalah subsidi drp kerajaan sekiranya industri PKS menganjurkan mesyuarat KKP serta **program2 keselamatan** di tempat kerja (Mizoue, T., Huuskonen, M. S., Muto, T., Koskinen, K., Husman, K. & Bergstrom, M, 1999).

Kajian terdahulu telah mendapati bahawa apa-apa **sokongan/bantuan** yg diterima oleh industri PKS dlm melaksanakan program KKP dpt menggalakkan **pelaksanaan yg betul** mengenai aplikasi KKP di tempat kerja (Lingard & Rowlinson, 2005).



# PEMANTAUAN KKP

Tujuan pemantauan adalah untuk menentukan undang-undang yg digunakan oleh syarikat tersebut , (Audiffren, Rallo & Guarnieri, 2013).

**Inisiatif ganjaran, latihan, dan melabur dlm persekitaran adalah penting dlm kejayaan pelaksanaan KKP (Gilkey et al 2006).**



# KOMITMEN PENGURUSAN

Komitmen pengurusan ditakrifkan sebagai penglibatan **pihak pengurusan** dlm apa-apa tindakan ke arah mencapai matlamat syarikat (Cooper, 2006).

Komitmen pengurusan juga boleh dilihat dari komitmen mereka dlm mengenakan **hukuman** kepada pekerja yg tidak mengikuti langkah-langkah (Holmes, 1999).

Ashill, Carruthers & Krisjanous (2006) pula menyatakan bahawa komitmen pengurusan ditunjukkan melalui pelbagai cara seperti memberi **pendidikan/ latihan** mengenai KKP, memberi **ganjaran** & **memperkasakan pekerja** utk membuat keputusan dlm bidang KKP.



# SIKAP PEKERJA TERHADAP KKP

Jika tempat kerja adalah selamat, semua langkah-langkah KKP mungkin **gagal** jika pekerja tidak mempunyai pengetahuan yang betul, sikap & tingkah laku ke arah mempraktikkan KKP di tempat kerja (Raouf & Dhillon, 1995; Cooper & Philips, 1994).

Faktor kesilapan pekerja disebabkan oleh faktor kekurangan pengetahuan, kurang minat, sikap negatif, kelakuan tidak selamat & ketidakcekapan. Kurang minat – faktor paling penting menyebabkan kegagalan rancangan promosi program KKP di tempat kerja (Niven, 1999; Sue, Bethman & Helen, 2004; Kamp & Krause, 1997)



# SOKONGAN PEMATUHAN

Mizoue, T. et. al (1999) juga menyatakan selain dari sokongan dlm bentuk kewangan, **lain-lain bentuk sokongan** juga penting dalam membantu PKS dalam isu KKP ini.

Kajian terdahulu telah mendapati bahawa apa-apa sokongan/bantuan yang diterima oleh PKS dlm melaksanakan KKP dpt **menggalakkan pelaksanaan yg betul** (Lingard & Rowlinson, 2005).

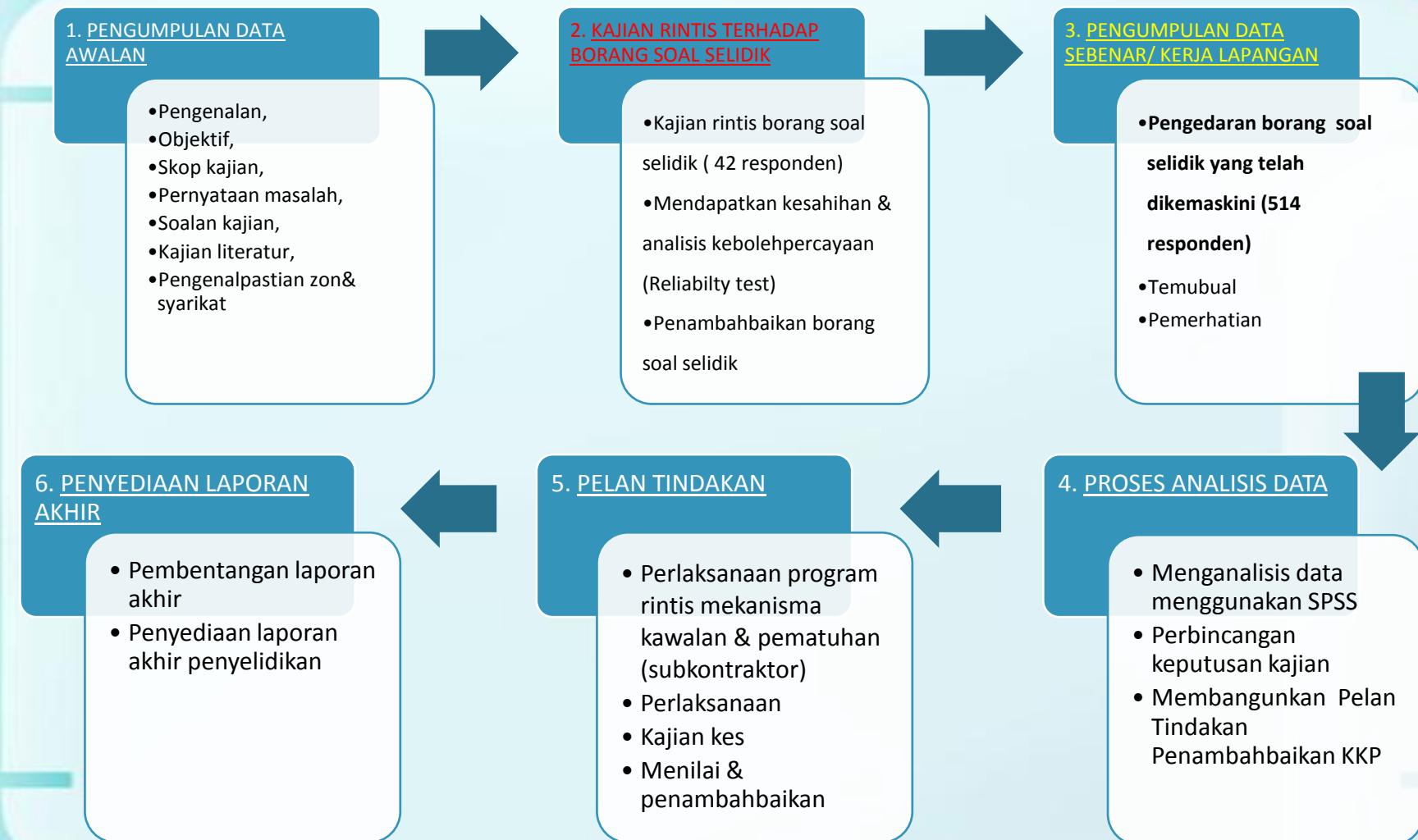
Sokongan luaran diperlukan bagi menjayakan pelaksanaan KKP seperti memberi **maklumat & pertukaran pengalaman** (Saksvik et. al. 2003).



## BAB 3 : METODOLOGI



# METODOLOGI KAJIAN



# PERSAMPELAN

Populasi kajian	<ul style="list-style-type: none"><li>❖ Semua subkontraktor PKS</li><li>❖ Dibahagikan kepada lima sub-sektor iaitu Telekomunikasi,Elektrik,Gas,Air dan Pembetungan</li></ul>
Kerangka persampelan	<ul style="list-style-type: none"><li>❖ 10 kontraktor utama dipilih iaitu (T) TM, (E) TNB, SESB, SEB, (G) Gas Malaysia Berhad &amp; PGB, (A) SYABAS, SAJ, PBAPP dan (P) IWK</li></ul>
Kriteria sampel	<ul style="list-style-type: none"><li>❖ Pekerja yang berumur 18 tahun ke atas &amp; mewakili syarikat subkontraktor PKS</li><li>❖ Subkontraktor PKS ( Pekerja : 5 -75 &amp; Pendapatan kurang dari RM 20 juta)</li></ul>



# REKABENTUK PERSAMPELAN

Persampelan Berstrata Rawak (*Stratified Random Sampling*).

- Bertujuan untuk mengetahui bilangan saiz sampel jika populasi kajian mempunyai strata yang berbeza; dan
- Pekerja yang dipilih sebagai responden adalah secara rawak dari semua strata.

Formula Persampelan Berstrata Rawak (Lohr, 2010)

$$n = \frac{n_0}{1 + (n_0/N)}$$



# TABURAN SAIZ SAMPEL MENGIKUT SEKTOR



Sektor	Kontraktor Utama	Peratus (%)	Bil. Subkontraktor (Kategori PKS)	Peratus (%)	Saiz Sampel
TELEKOMUNIKASI	TM	11	755	100	52
	Jumlah Kecil		<b>755</b>	100	<b>52</b>
ELEKTRIK	TNB	53	3,335	91	230
	SEB		67	2	5
	SESB		246	7	17
	Jumlah Kecil		<b>3,648</b>	100	<b>252</b>
GAS	GAS	8	64	12	4
	PGB		493	88	34
	Jumlah Kecil		<b>557</b>	100	<b>38</b>
AIR	SYABAS	9	230	39	16
	SAJ		99	17	7
	PBAPP		266	45	18
Jumlah Kecil			<b>594</b>	100	<b>41</b>
PEMBETUNGAN	IWK	19	1,304	100	90
Jumlah Kecil			<b>1,304</b>	100	<b>90</b>
<b>JUMLAH</b>		<b>100</b>	<b>6,858</b>		<b>473</b>

# INSTRUMEN KAJIAN

1. Borang soal selidik: mengandungi 9 bahagian seperti berikut

- |            |                                                  |
|------------|--------------------------------------------------|
| Bahagian A | • Profil Responden                               |
| Bahagian B | • Profil Syarikat                                |
| Bahagian C | • Latihan dan Penyeliaan (10 pernyataan)         |
| Bahagian D | • Prosedur Operasi Selamat (SOP) (11 pernyataan) |
| Bahagian E | • Pengurusan Sistem KKP (11 pernyataan)          |
| Bahagian F | • Komunikasi/Laporan KKP (9 pernyataan)          |
| Bahagian G | • Komitmen Pengurusan (5 pernyataan)             |
| Bahagian H | • Sikap Pekerja Terhadap KKP (5 pernyataan)      |
| Bahagian I | • Cadangan                                       |

Skala numerik yang digunakan adalah seperti berikut:

Skala	1	2	3	4	5	6
	(Sangat tidak setuju)				(Sangat setuju)	



# 1. KAJIAN RINTIS (BORANG SOAL SELIDIK)

- i. Dijalankan terhadap:
  - ✓ borang soal selidik; dan
  - ✓ soalan temuduga sebelum digunakan di dalam kerja lapangan utama
- ii. Untuk memastikan **indeks kebolehpercayaan** dan **kesahihan** soalan dapat dicapai antara lingkungan nilai 0.6 dan 0.9 (Hair *et. al.*), nilai Cronbach Alpha ( $r$ ) akan dikira menggunakan Analisis Kebolehpercayaan (*reliability test*) melalui perisian Winsteps dan SPSS.
- iii. Untuk mencapai tujuan ini kajian rintis telah dijalankan dan sebanyak **42 responden** telah terpilih yang terdiri daripada 10 kontraktor utama dalam sektor kemudahan



## INSTRUMEN KAJIAN LAIN2

### 2. Pemerhatian

- Pemerhatian yang dilakukan mempunyai tujuan tertentu, dilakukan secara sistematik, mempunyai fokus, dan dicatatkan secara rapi dan betul.
- Senarai semak, rakaman dan gambar digunakan bagi tujuan menyimpan maklumat yang diperoleh

### 3. Temubual muka ke muka

- Untuk mendapatkan respon yang lebih baik dan mengelakkan sebarang halangan komunikasi, sesi temubual ini akan dijalankan di dalam beberapa kumpulan fokus yang mewakili setiap sektor industri yang melibatkan antara 5 hingga 7 orang responden eg 2 syarikat di Shah Alam & Nilai.



# SESI PERBINCANGAN (PERMERHATIAN & TEMUBUAL MUKA KE MUKA)



- 7 Mac 2014, Jumaat.
  - Terlibat dgn 'pocket talk', insentif 80% untuk kos rundingan, mengalakkan PKS mendaftar untuk layak mendapatkan sokongan kewangan.
  - Program peningkatan kemahiran KKP, PSMB
- 
- Program:
    - PPKP: 70% diskaun yuran kursus diberikan;
    - SMETAP: + 30% yuran kursus boleh dituntut semula sekiranya berdaftar dengan PSMB ( $\rightarrow$  **100% PERCUMA**);



# SESI PERBINCANGAN (PEMERHATIAN & TEMUBUAL MUKA KE MUKA)



## Mesyuarat/ Perbincangan

- JKKP Selangor (24 Mac 2014, Isnin): Status PKS & Pengumpulan Data
- JKKP WP (8 April 2014, Selasa): Status PKS & Pengumpulan Data
- JKKP HQ (2 Mei 2014, Jumaat): SME Compliance Support



## Audit PKS bersama JKKP Selangor

- 10 Jun 2014 – Subkontraktor TNB: 3 orang penyelidik NIOSH
- 11 Jun 2014 – Subkontraktor TNB: 3 orang penyelidik NIOSH
- 12 Jun 2014 – Subkontraktor IWK: 3 orang penyelidik NIOSH
- 24 Jun 2014 – Subkontraktor TM: 3 orang penyelidik NIOSH
- 25 Jun 2014 – Subkontraktor TM: 3 orang penyelidik NIOSH

# SESI PERBINCANGAN (PEMERHATIAN & TEMUBUAL MUKA KE MUKA)



SPS Corporation Sdn Bhd, Klang

- 8 Mei 2014
- M1, M2, M3, M7



Konsortium Jaya Sdn Bhd, Shah Alam

- 9 Mei 2014
- M1, M3, M6, M7



Process-3 Ser. Solution Sdn Bhd, Shah Alam

- 12 Mei 2014
- M1, M2, M3, M4,



BDMS Enterprise, Cheras

- 6 Mei 2014
- M1, M2, M3, M5, M6



# SESI PERBINCANGAN (PEMERHATIAN & TEMUBUAL MUKA KE MUKA)



## Zestar Enterprise, Sepang

- 6 Mei 2014
- M1, M2, M5



## Imap Enterprise, Kuala Lumpur

- 9 Mei 2014
- M1



## Pakar Management Technology Sdn Bhd, Kajang

- 9 Mei 2014
- M1, M2, M3, M6



# STRATEGI ANALISIS DATA

No	Bahagian	Analisis yang digunakan
1	Bahagian A	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analisis demografi – Profil responden &amp; syarikat</li> </ul>
2	Bahagian B	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jadual satu hala</li> <li>Jadual dua hala/carta <i>pie</i></li> <li>Carta bar/ carta bar berkelompok</li> <li>Analisis diskriptif</li> </ul>
3	Bahagian C-H	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ujian Kebolehpercayaan (<i>Reliability Analysis</i>)</li> <li><i>Box plot</i>: analisis perbandingan</li> <li><i>Categorization</i></li> </ul>
4	Bahagian I	<ul style="list-style-type: none"> <li><i>Multiple response analysis – ranking</i></li> </ul>
5	Perbandingan antara sektor	<ul style="list-style-type: none"> <li><i>Box plot / descriptive Statistic</i></li> <li><i>Test of difference – ANOVA</i></li> <li><i>Regression Analysis ( hanya melibatkan subkontraktor yang mempunyai kemalangan dalam tempoh 3 tahun terakhir)</i></li> </ul>





# **BAB 4 : ANALISIS DATA**

# AKTIVITI PENGUMPULAN DATA

## HQ

- 1) Tarikh: 26 Mac 2014
- Jumlah subkontraktor : 15
- 2) Tarikh : 2 April 2014
- Jumlah subkontraktor : 7



## SRO

- 1) Tarikh : 27 Mac 2014
- Jumlah subkontraktor : 30
- 2) Tarikh : 28 Mac 2014
- Jumlah subkontraktor : 13



## NRO

- 1) Tarikh : 27 Mac 2014
- Jumlah subkontraktor : 27
- 2) Tarikh : 28 Mac 2014
- Jumlah subkontraktor : 10



# AKTIVITI PENGUMPULAN DATA (SAMB...)



Pengumpulan data dari peserta khusus (sepanjang Mac & April)



Melalui email (sepanjang Mac & April)



Borang soal selidik atas talian “QuestionPro”

# BILANGAN SUBKONTRAKTOR MENGIKUT SEKTOR KEMUDAHAN DAN KONTRAKTOR UTAMA

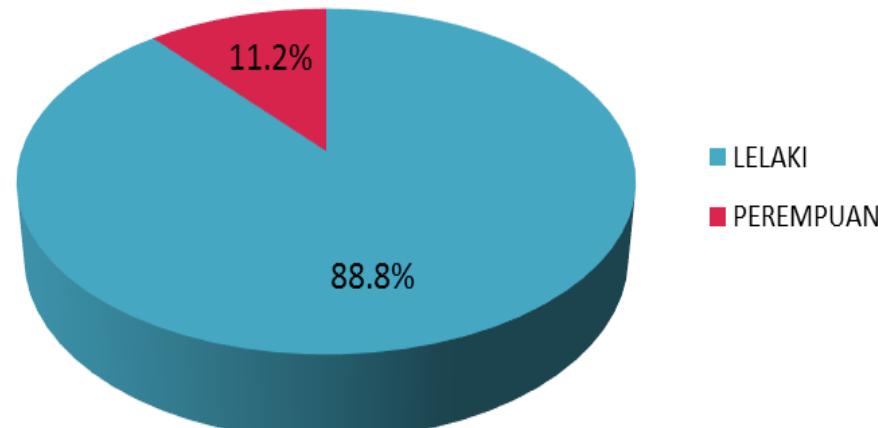
SEKTOR	Bil. Subkontraktor	Peratus
TELEKOMUNIKASI	78	15.2
ELEKTRIK	263	51.2
GAS	55	10.7
AIR	46	8.9
PEMBETUNGAN	72	14.0
<b>JUMLAH</b>	<b>514</b>	<b>100.0</b>

KONTRAKTOR UTAMA	Bil. Subkontraktor	Peratus
T	TM	78
E	TNB	230
G	{ SEB SESB GAS MALAYSIA GAS PETRONAS SYABAS SAJ PBAPP	9 24 7 48 17 7 22
A	{ IWK	14.0
P	<b>JUMLAH</b>	<b>514</b>
		<b>100.0</b>

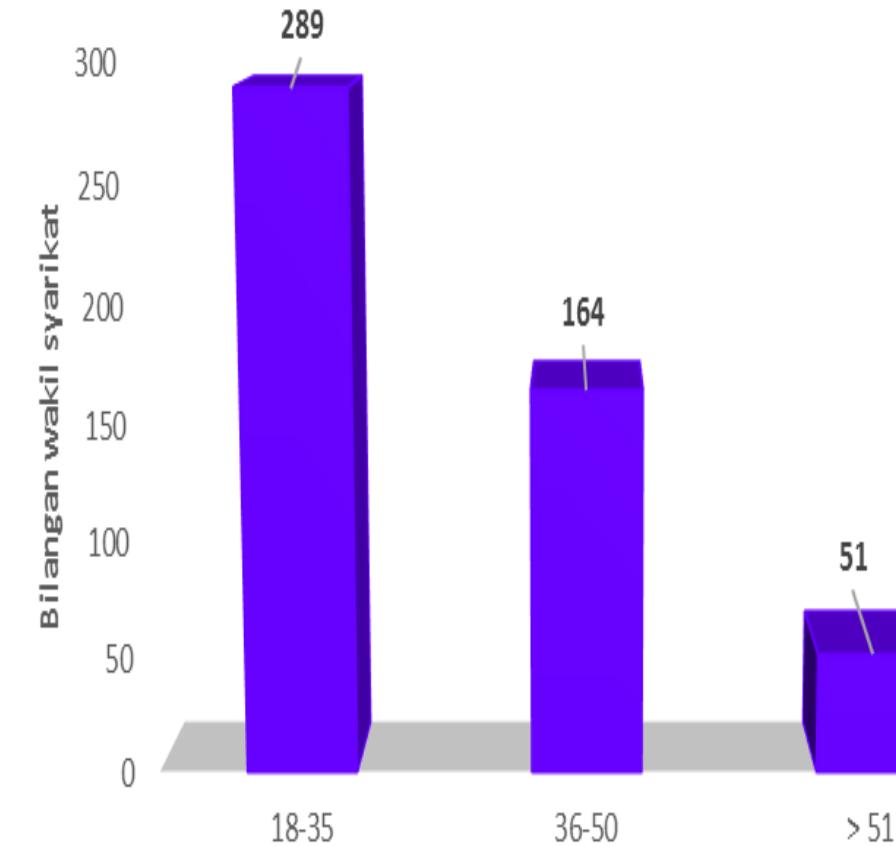
- **514** subkontraktor yang dipilih secara rawak (berstrata) dari 5 SEKTOR KEMUDAHAN
  - ❖ Data sebenar : (473) 500 → 514 [+ 9%], Tarikh akhir: 23 April 2014)

# ANALISIS PROFIL SUBKONTRAKTOR

A1\_JANTINA

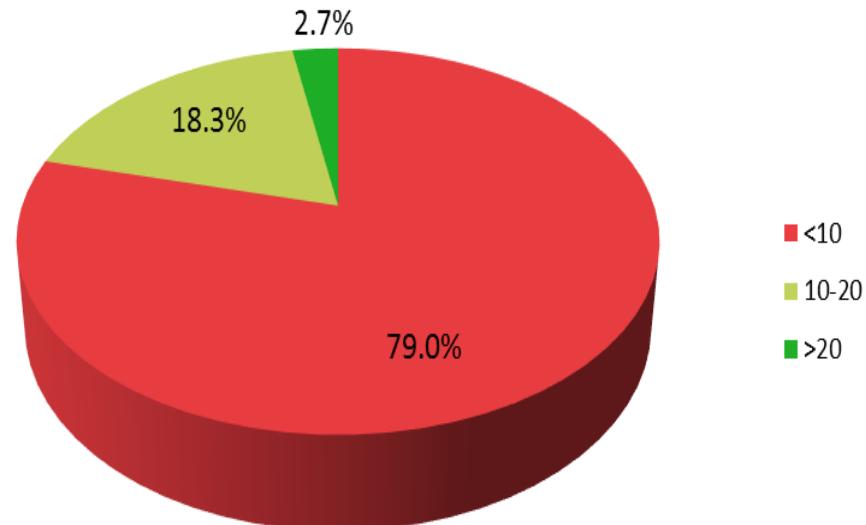


KATEGORI UMUR

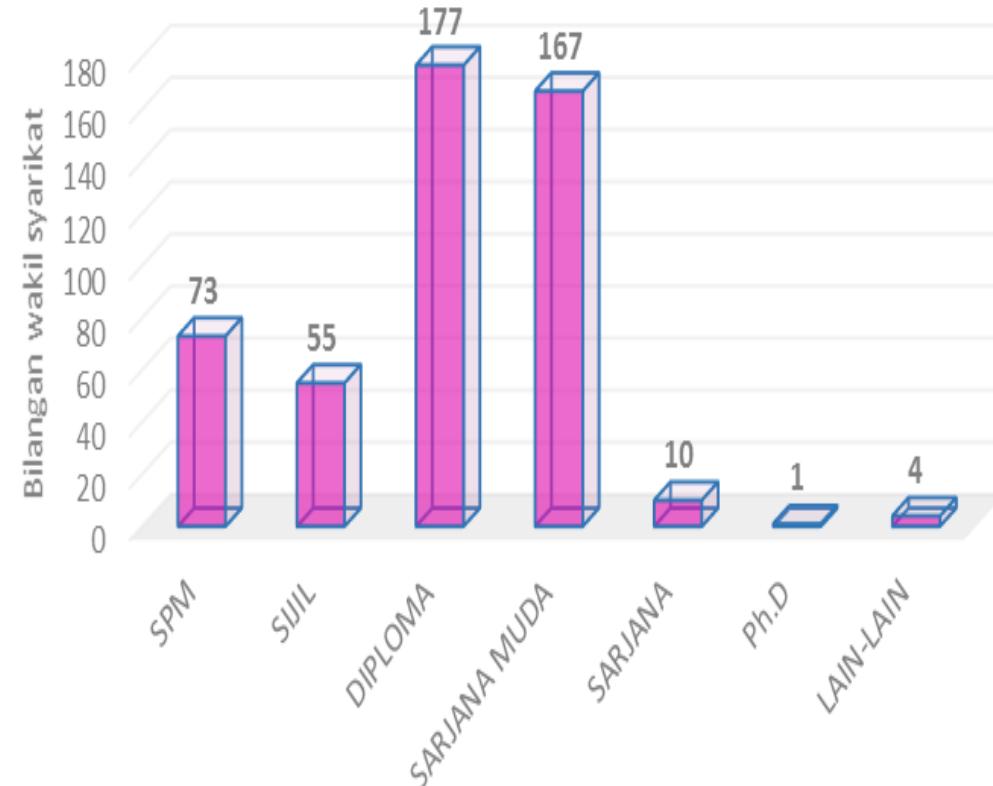


# ANALISIS PROFIL SUBKONTRAKTOR (SAMB...)

A9\_PENGALAMAN KERJA

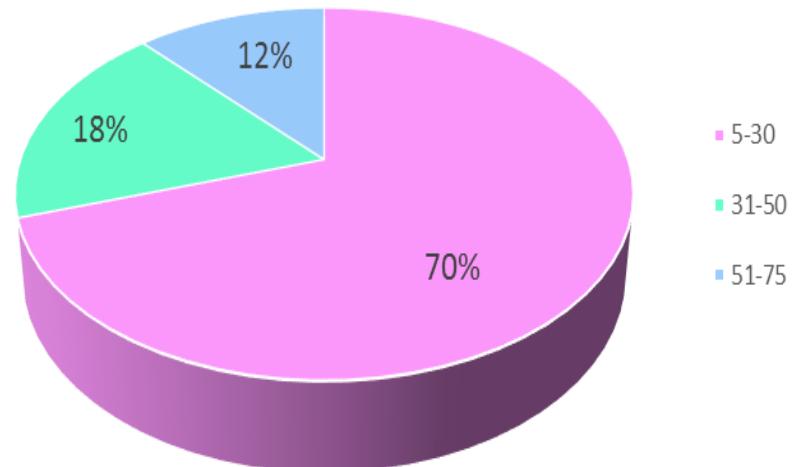


A10\_KELAYAKAN AKADEMIK

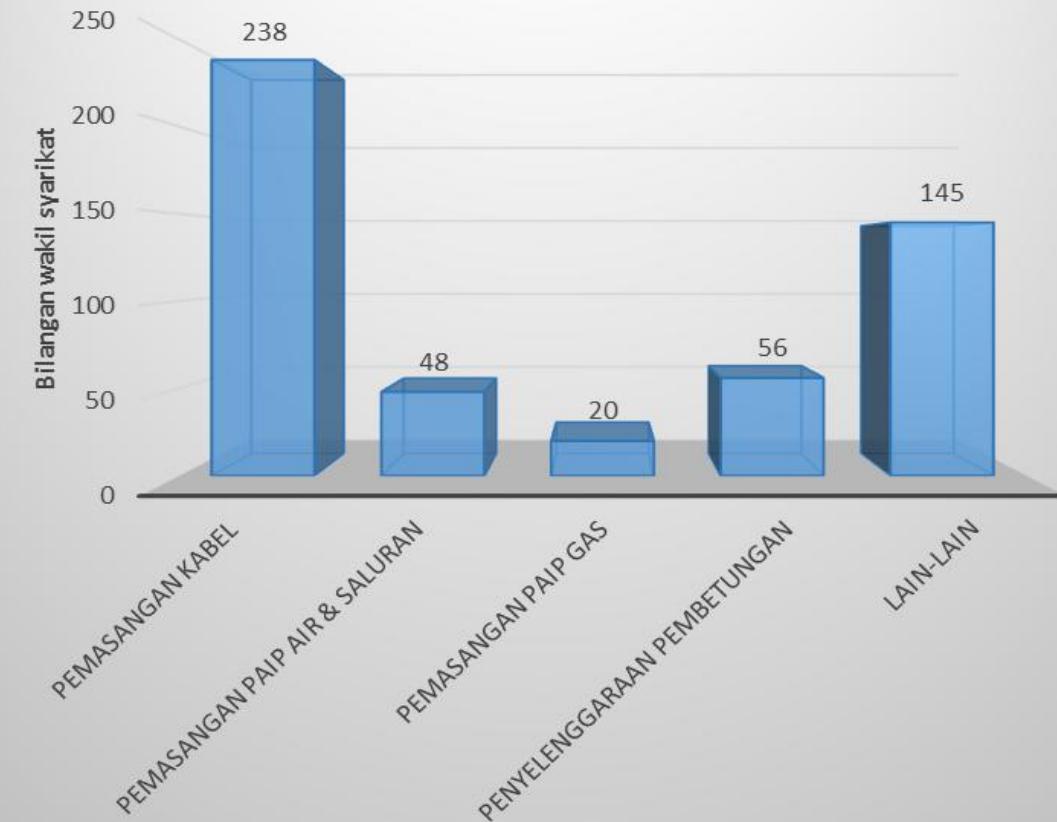


# ANALISIS PROFIL SUBKONTRAKTOR (SAMB...)

BILANGAN PEKERJA

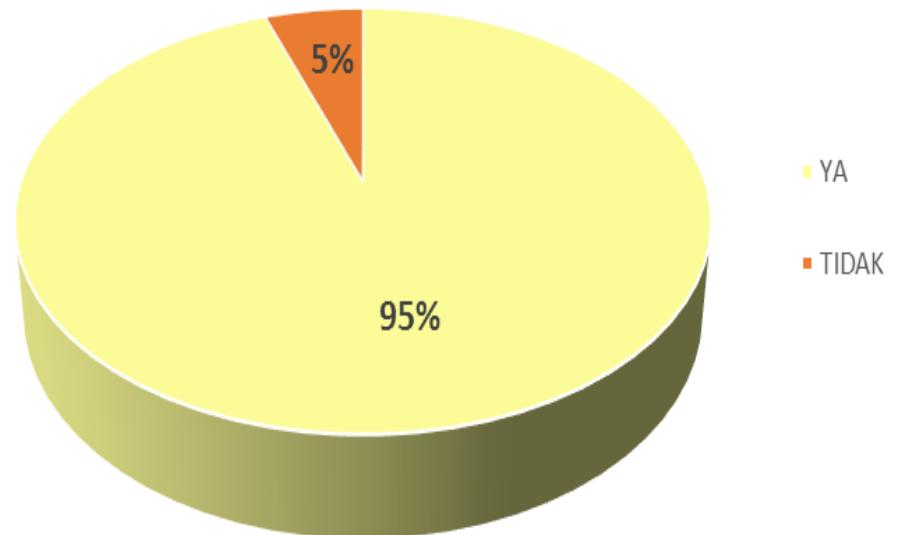


B4\_PERNIAGAAN\_UTAMA

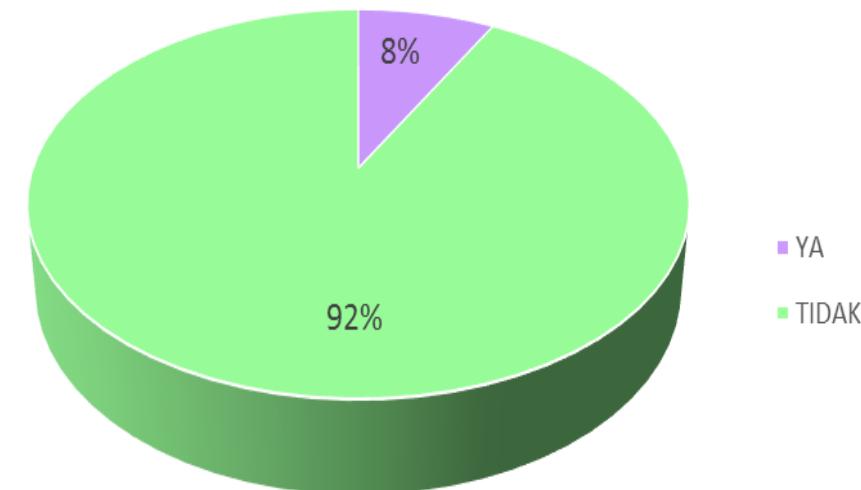


# ANALISIS PROFIL SUBKONTRAKTOR (SAMB...)

B5\_DAFTAR.SOCSCO



B6\_Adakah pekerja syarikat anda pernah terlibat dengan kemalangan di tempat kerja dalam tempoh 3 tahun terakhir



# ANALISIS KEBOLEHPERCAYAN & KESAHIHAN

INPUT: 514 Person 56 Item REPORTED: 514 Person 56 Item 6 CATS WINSTEPS 3.81.0

## SUMMARY OF 494 MEASURED Person

	TOTAL SCORE	COUNT	MEASURE	MODEL ERROR	INFIT		OUTFIT	
					MNSQ	ZSTD	MNSQ	ZSTD
MEAN	253.5	56.0	1.13	.18	1.06	-1.1	1.04	-1.1
S.D.	44.5	.0	1.35	.09	1.09	4.3	1.05	4.2
MAX.	335.0	56.0	6.44	1.00	7.47	9.9	7.28	9.9
MIN.	98.0	56.0	-1.81	.12	.06	-9.9	.06	-9.9
REAL RMSE	.24	TRUE SD	1.33	SEPARATION 5.63	Person RELIABILITY .97			
MODEL RMSE	.20	TRUE SD	1.34	SEPARATION 6.60	Person RELIABILITY .98			
S.E. OF Person MEAN = .06								

## SUMMARY OF 56 MEASURED Item

	TOTAL SCORE	COUNT	MEASURE	MODEL ERROR	INFIT		OUTFIT	
					MNSQ	ZSTD	MNSQ	ZSTD
MEAN	2355.8	514.0	.00	.06	1.00	-.2	1.04	.2
S.D.	110.2	.0	.32	.00	.20	2.6	.29	2.7
MAX.	2555.0	514.0	.78	.06	1.85	9.9	2.67	9.9
MIN.	2064.0	514.0	-.65	.05	.74	-3.9	.73	-3.9
REAL RMSE	.06	TRUE SD	.32	SEPARATION 5.62	Item RELIABILITY .97			
MODEL RMSE	.06	TRUE SD	.32	SEPARATION 5.80	Item RELIABILITY .97			
S.E. OF Item MEAN = .04								

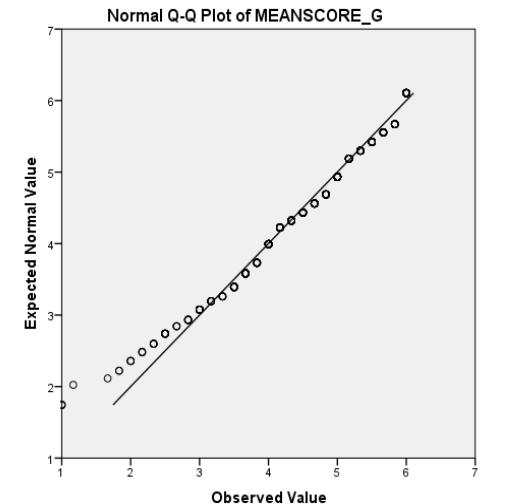
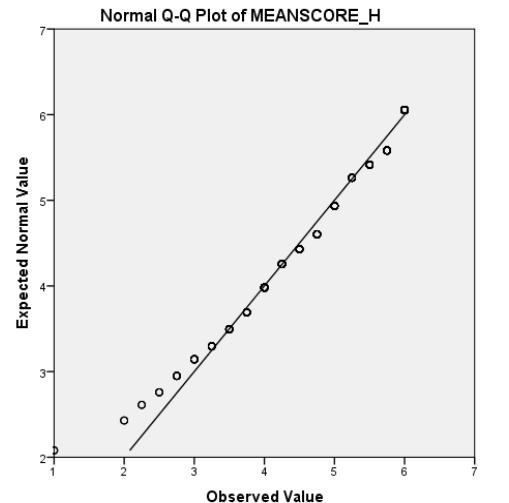
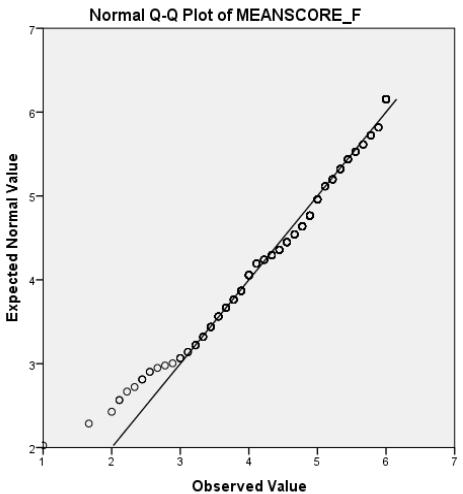
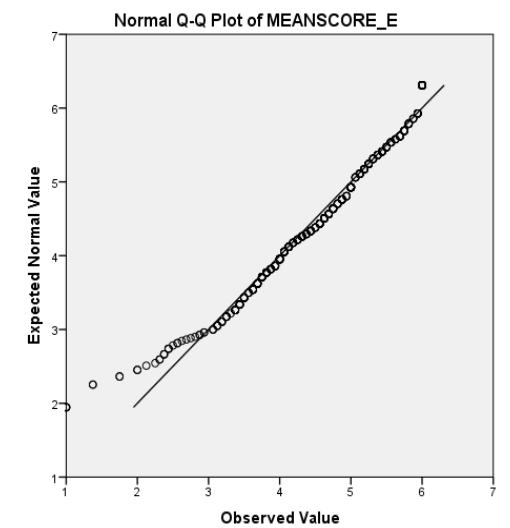
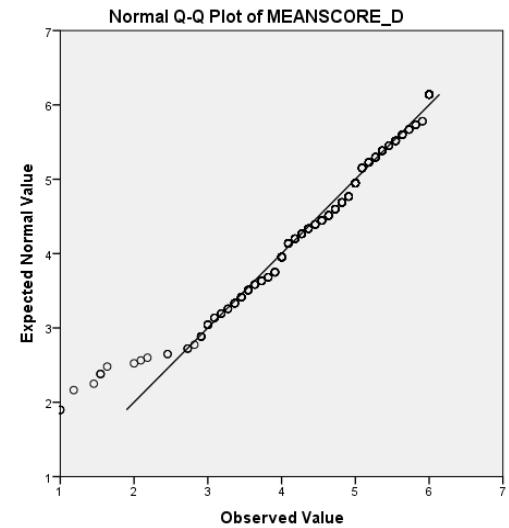
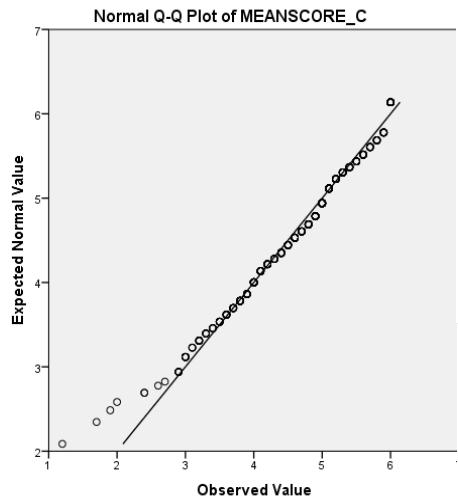
- Indeks kebolehpercayaan adalah tinggi = 0.97.
- Ini menunjukkan pemahaman responden terhadap pernyataan yang diberikan adalah konsisten.
- Ianya juga menunjukkan kadar ralat respon adalah ditahap paling rendah.

- Indeks kebolehpercayaan adalah tinggi = 0.97
- Ini menunjukkan semua pernyataan mudah difahami oleh responden.

# UJIAN KEBOLEHPERCAYAAN & KESAHIHAN (KAJIAN SEBENAR )

No.	Komponen (C-H)	Cronbach's Alpha (r)	Mean
1	Latihan dan Penyeliaan	0.944	4.698
2	Prosedur Operasi Selamat (SOP)	0.960	4.529
3	Pengurusan Sistem KKP	0.962	4.510
4	Komunikasi/Laporan Keselamatan	0.917	4.666
5	Komitmen Pengurusan	0.919	4.522
6	Sikap Pekerja Terhadap KKP	0.895	4.698

# ANALISIS TABURAN NORMAL



# ANALISIS TABURAN NORMAL

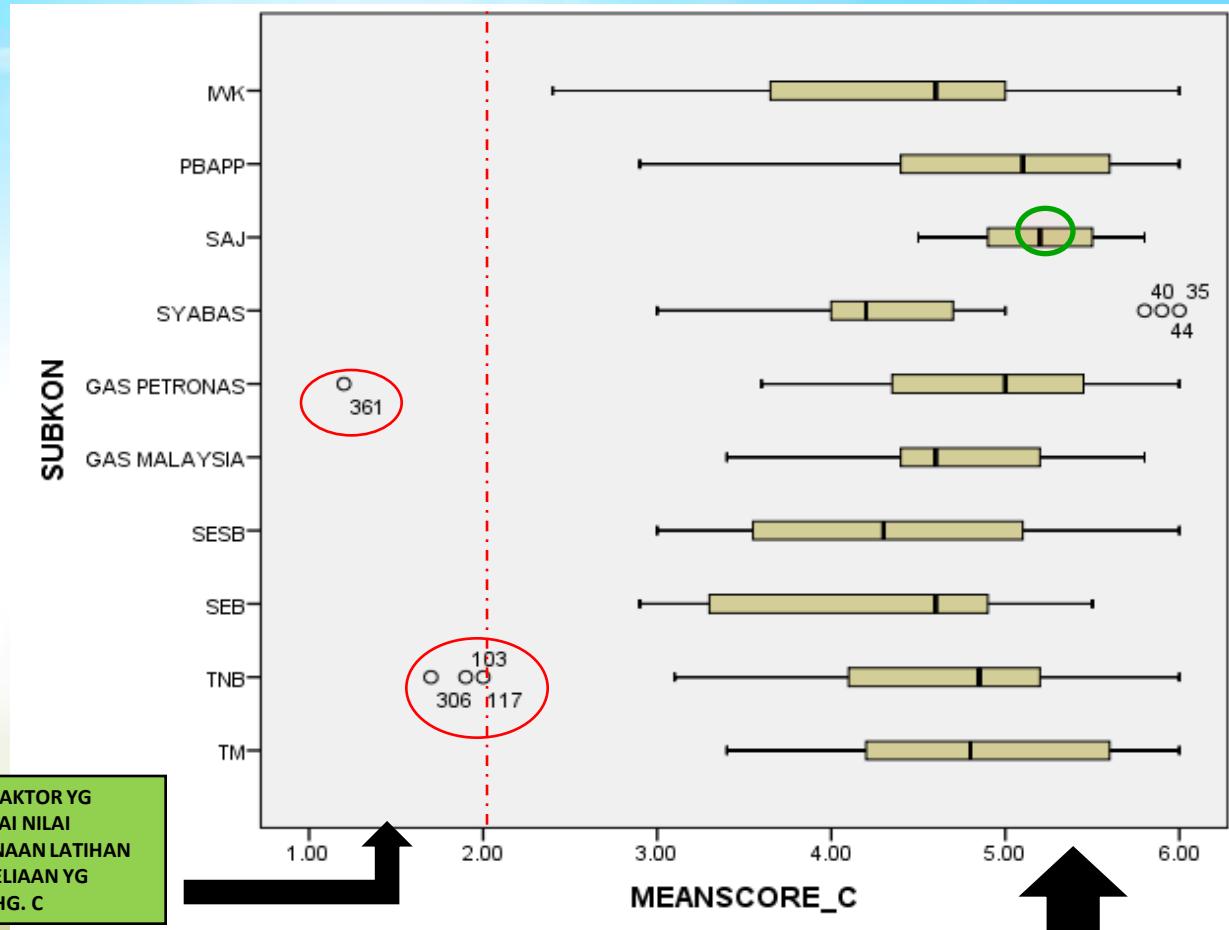
Skor Min Mengikut Bah.	Nilai pencongan (Skewness)
SKOR MIN C ( <i>MEANSCORE_C</i> )	- 0.519
SKOR MIN D ( <i>MEANSCORE_D</i> )	- 0.682
SKOR MIN E ( <i>MEANSCORE_E</i> )	- 0.732
SKOR MIN F ( <i>MEANSCORE_F</i> )	- 0.577
SKOR MIN G ( <i>MEANSCORE_G</i> )	- 0.567
SKOR MIN H ( <i>MEANSCORE_H</i> )	- 0.661

Semua bahagian menghampiri taburan normal. Sehubungan itu, nilai tengah (atau *median*) akan dijadikan ukuran memusat bagi taburan data yang mempunyai ciri-ciri tersebut

- ❖ Semua bahagian mempunyai nilai pencongan yang menghampiri -1.000,
- ❖ Carta Normal Q-Q pula menunjukkan kesemua titik untuk setiap bahagian menghampiri garisan lurus.

# PERBANDINGAN TAHAP PEMATUHAN KKP ANTARA SUBKONTRAKTOR SEKTOR TEGAP

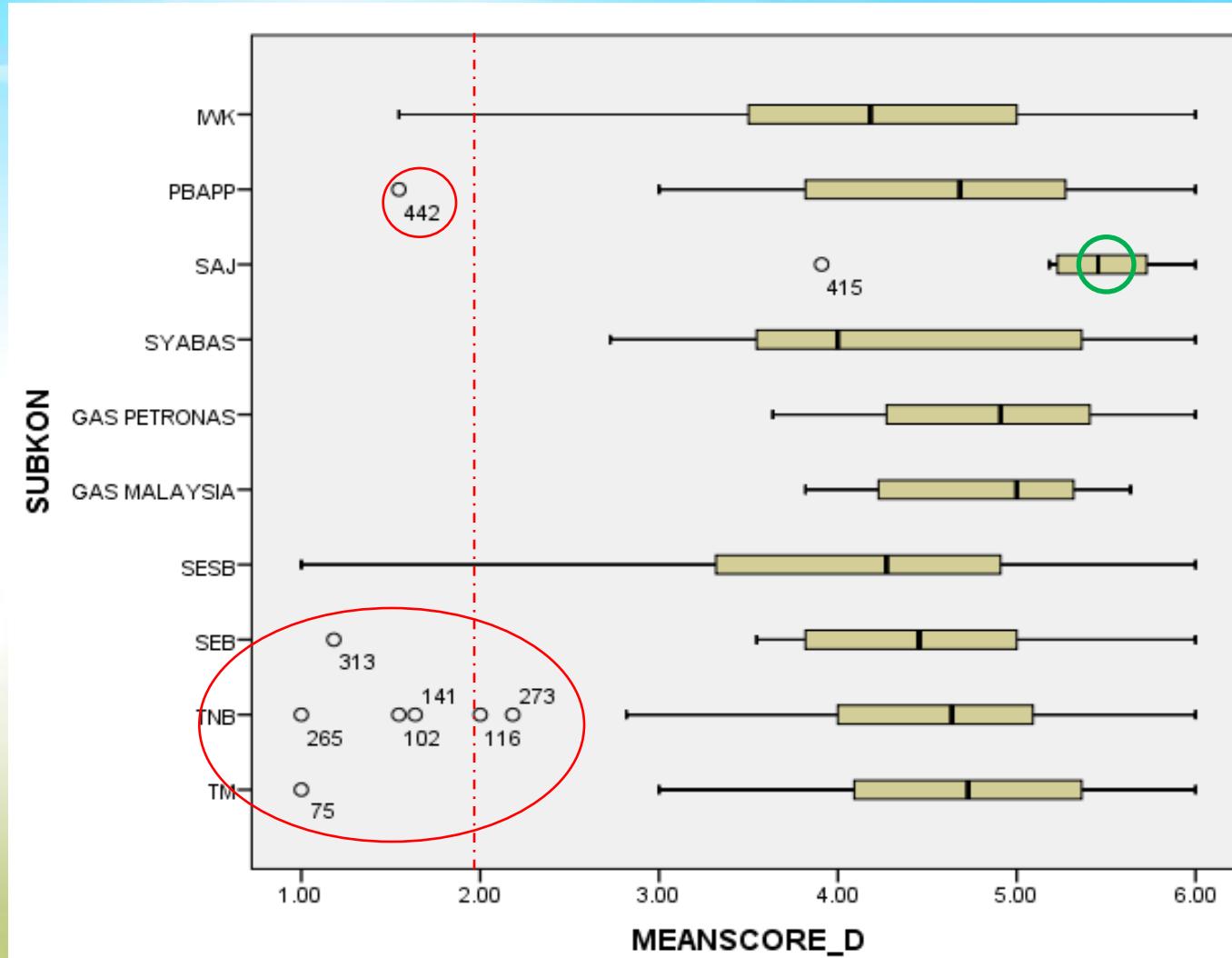
## Bahagian C: Latihan dan Penyeliaan



- ✓ SAJ mempunyai nilai perlaksanaan latihan & penyeliaan yg berkesan
- ✓ 4 subkontraktor yg mempunyai tahap pematuhan yg amat rendah
- ✓ Umumnya, semua subkontraktor bersetuju bahawa tahap pematuhan KKP di sektor kemudahan bagi PKS untuk latihan & penyeliaan adalah berada di tahap yg baik.

# PERBANDINGAN TAHAP PEMATUHAN KKP ANTARA SUBKONTRAKTOR SEKTOR TEGAP (SAMB...)

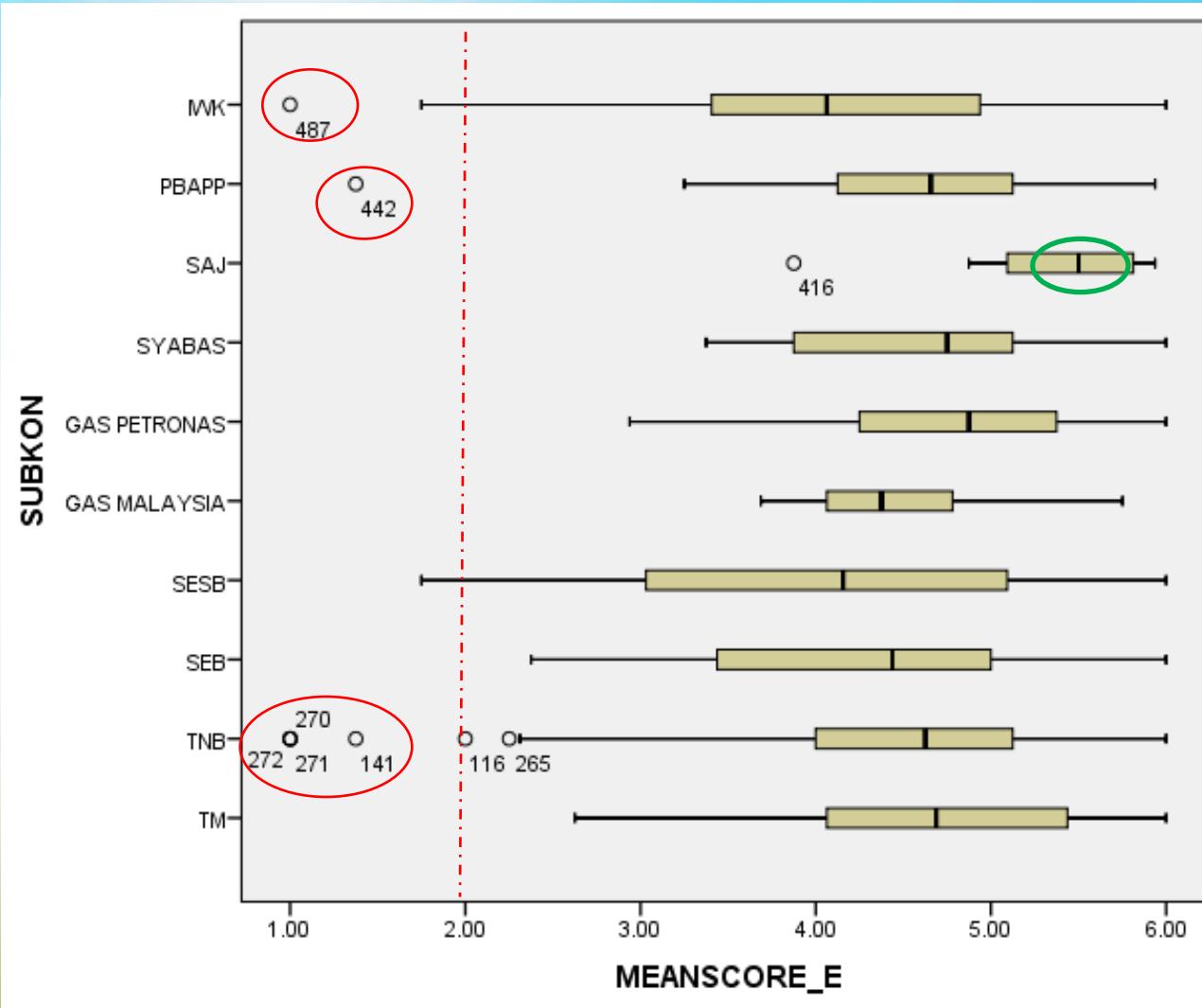
## Bahagian D: Prosedur Operasi Selamat



- ✓ SAJ mempunyai nilai keberkesanan penggunaan SOP yang paling tinggi
- ✓ 6 subkontraktor sector elektrik & 1 subkontraktor sector telekomunikasi mempunyai nilai keberkesanan penggunaan SOP yg rendah

# PERBANDINGAN TAHAP PEMATUHAN KKP ANTARA SUBKONTRAKTOR SEKTOR TEGAP (SAMB...)

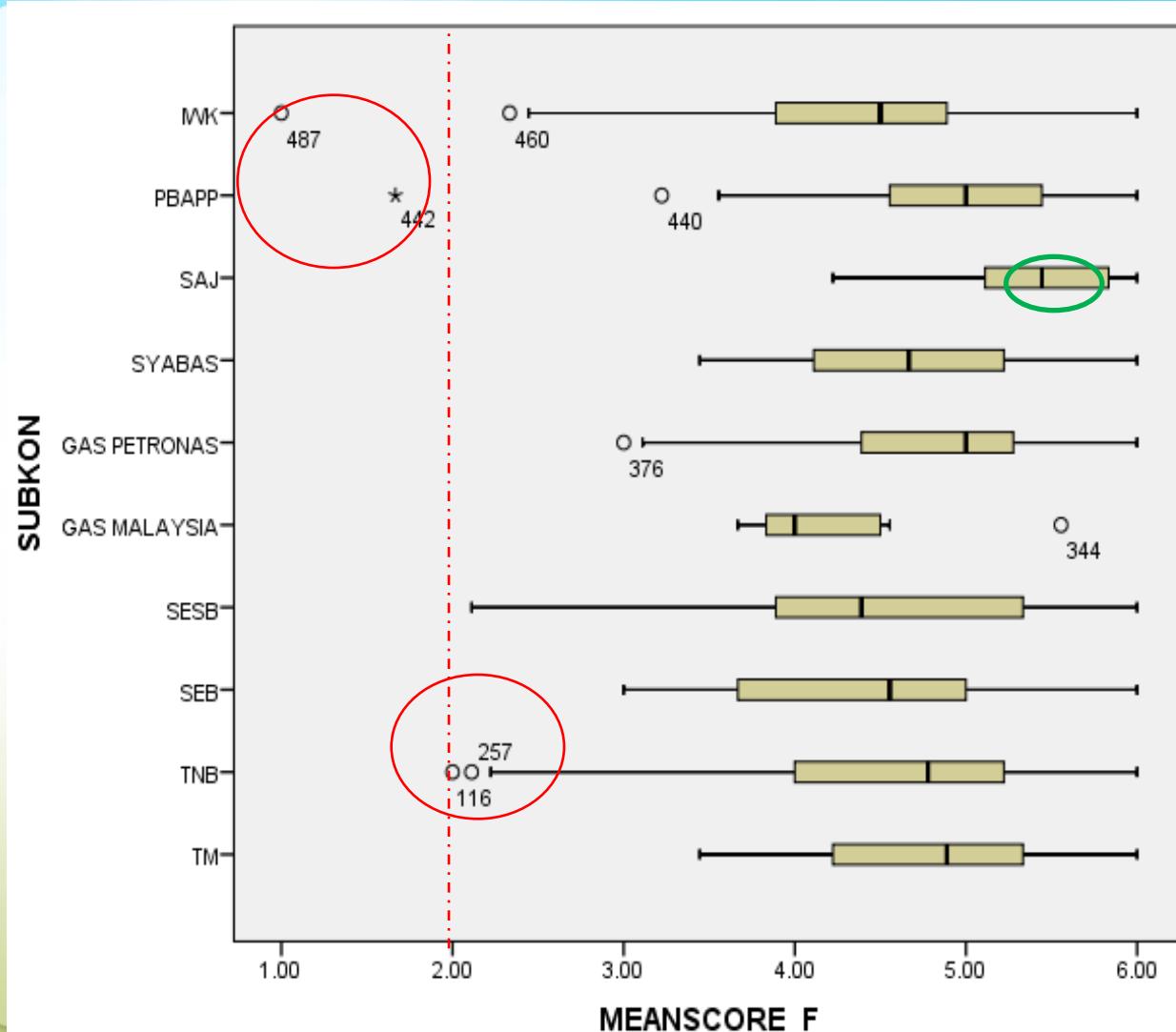
## BAHAGIAN E: PENGURUSAN RISIKO KKP



- Umumnya semua subkontraktor mempunyai nilai keberkesanan pengurusan risiko KKP yg agak tinggi
- SAJ mempunyai nilai keberkesanan pengurusan risiko KKP yg paling tinggi
- 4 subkontraktor dari TNB, 1 subkontraktor dari PBAPP dan 1 subkontraktor dari IWK mempunyai nilai keberkesanan risiko KKP yg amat rendah

# PERBANDINGAN TAHAP PEMATUHAN KKP ANTARA SUBKONTRAKTOR SEKTOR TEGAP (SAMB...)

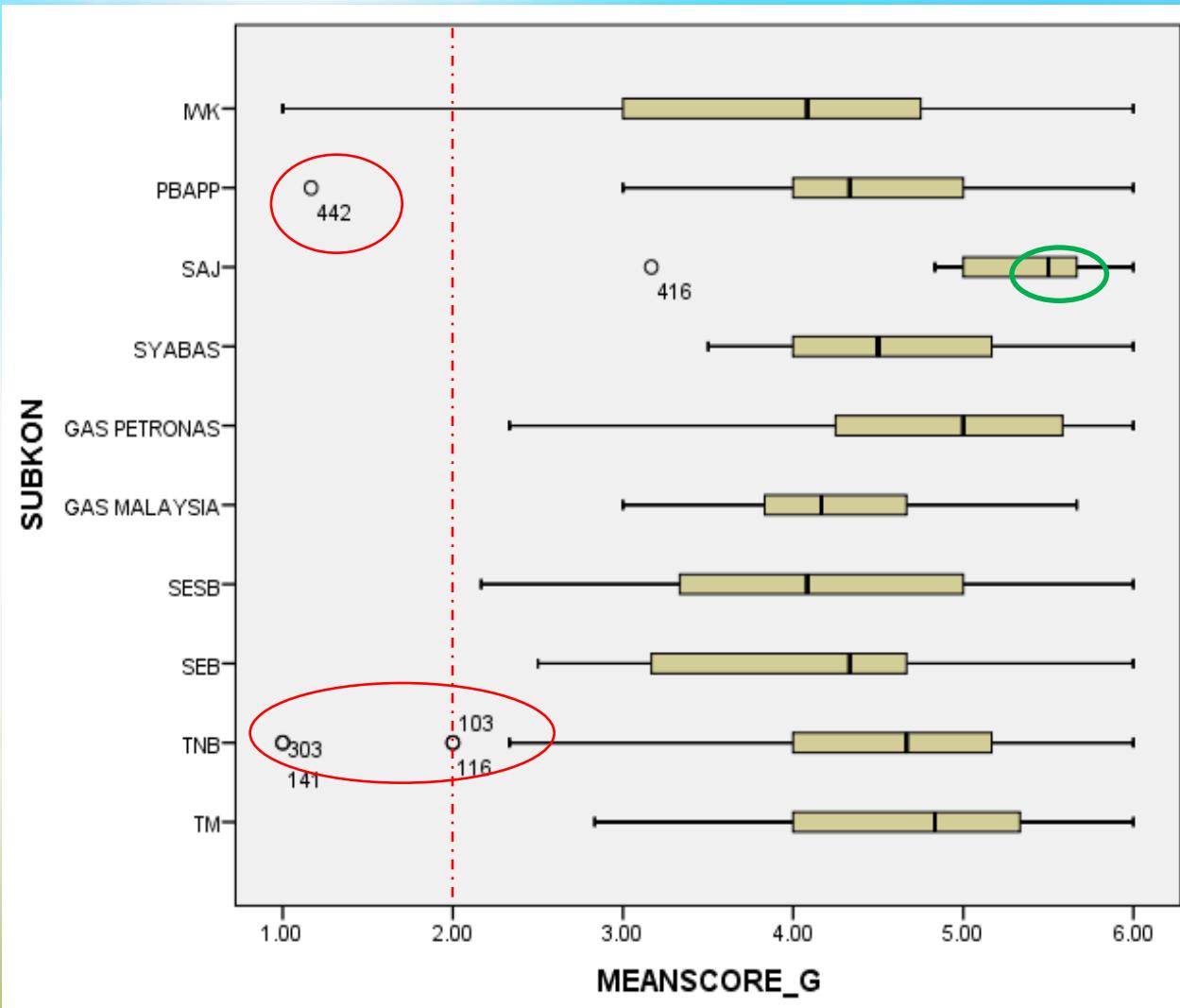
## Bahagian F: Komunikasi & Laporan Keselamatan



- SAJ mempunyai nilai perlaksanaan sistem komunikasi & pelaporan keselamatan yg paling baik.
- Terdapat 4 subkontraktor yg mempunyai nilai perlaksanaan dlm komunikasi & pelaporan keselamatan yg kurang baik

# PERBANDINGAN TAHAP PEMATUHAN KKP ANTARA SUBKONTRAKTOR SEKTOR TEGAP (SAMB...)

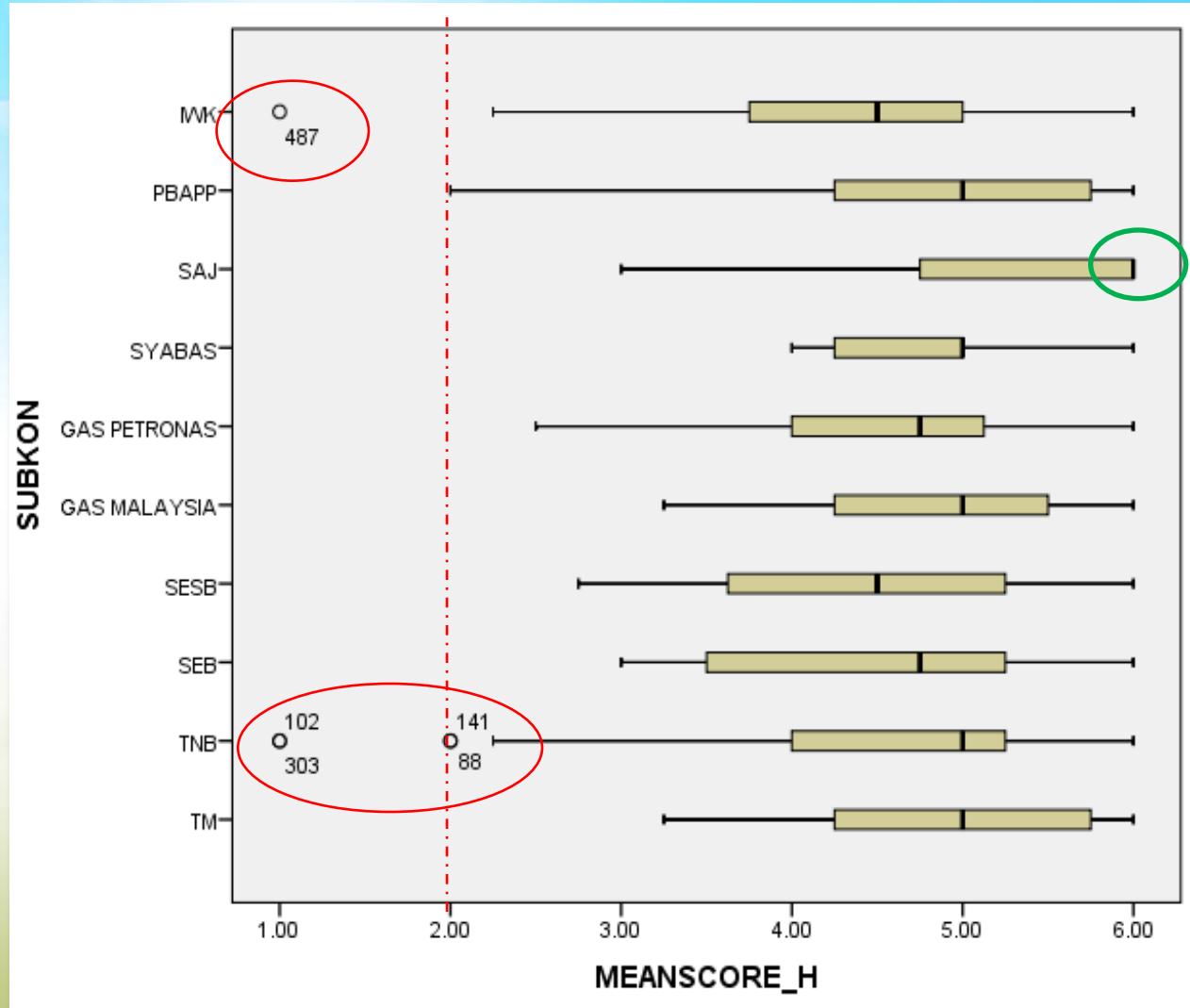
## Bahagian G: Komitmen Pengurusan



- ✓ SAJ mempunyai nilai komitmen pengurusan terhadap amalan KKP yg tertinggi
- ✓ 5 subkontraktor mempunyai nilai komitmen pengurusan terhadap amalan KKP yg paling rendah iaitu 4 dari subkontraktor TNB & 1 dari subkontraktor PBAPP

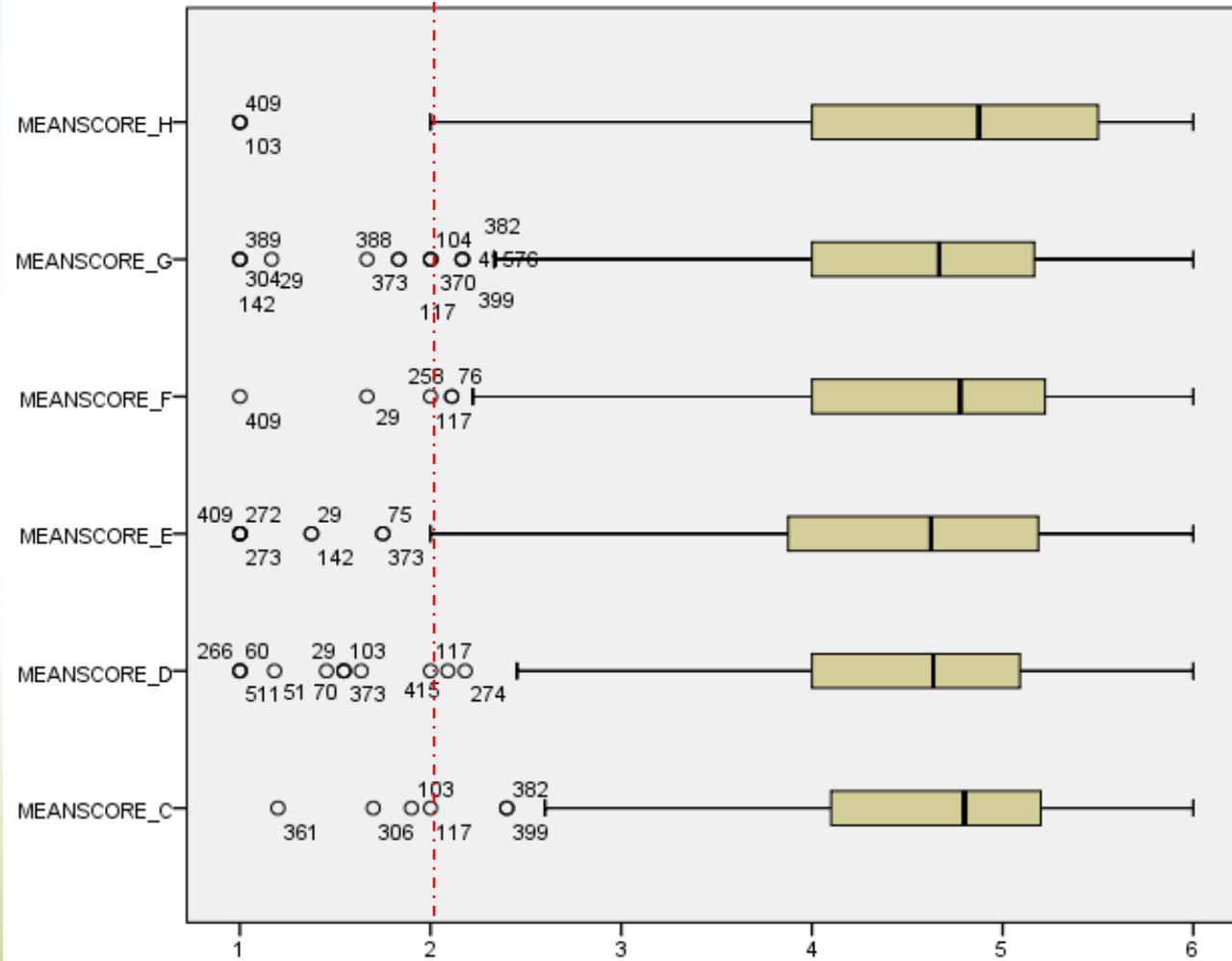
# PERBANDINGAN TAHAP PEMATUHAN KKP ANTARA SUBKONTRAKTOR SEKTOR TEGAP (SAMB...)

Bahagian H: Sikap Pekerja terhadap KKP



- ❖ SAJ mempunyai nilai sikap pekerja terhadap KKP yg amat positif
- ❖ 5 subkontraktor yg mengatakan sikap pekerja subkontraktor mereka terhadap KKP adalah kurang positif

# PERBANDINGAN TAHAP PEMATUHAN ANTARA SEMUA KOMPONEN (BHG. C HINGGA H) UNTUK KESELURUHAN SUBKONTRAKTOR TEGAP



- Secara umumnya, tahap pematuhan di sektor kemudahan adalah berada pada tahap yang baik
- Terdapat 32 subkontraktor (6%) yang menunjukkan bahawa tahap pematuhan KKP mereka berada di tahap yg rendah.

## PERBANDINGAN TAHAP PEMATUHAN ANTARA SEMUA KOMPONEN (BHG. C HINGGA H) DI SEKTOR TEGAP

SEKTOR	NILAI TENGAH ( <i>Median</i> )						
	C (LATIHAN & PENYELIAAN)	D (SOP)	E (PENGURUSAN RISIKO KKP)	F (KOMUNIKASI & LAPORAN KESELAMATAN)	G (KOMITMEN PENGURUSAN)	H (SIKAP PEKERJA TERHADAP KKP)	Min
TELEKOMUNIKASI	4.8000	4.7273	4.6875	4.8889	4.8333	5.0000	4.8
ELEKTRIK	4.8000	4.6364	4.6250	4.7778	4.6667	5.0000	4.7
GAS	5.0000	4.9091	4.8125	4.8889	4.8333	4.7500	4.9
AIR	4.7500	4.6818	4.7500	5.0000	4.8333	5.0000	4.8
PEMBETUNGAN	4.6000	4.1818	4.0625	4.5000	4.8333	4.5000	4.5

➤ Kesemua sektor kemudahan menunjukkan nilai tahap pematuhan yang tinggi terhadap KKP

- Tertinggi – sektor G (Gas);
- Terendah – sektor P (Pembetungan).

# BILANGAN SUBKONTRAKTOR MEMPUNYAI NILAI TAHAP PEMATUHAN YANG RENDAH MENGIKUT KOMPONEN PEMATUHAN & SEKTOR KEMUDAHAN

KOMPONEN PEMATUHAN	T (n=78)	E (n=263)	G (n=56)	A (n=46)	P (n=72)
C	0	3	1	0	2
D	1	8	0	1	4
E	0	7	0	1	7
F	0	4	0	1	5
G	0	8	1	1	14
H	0	6	1	1	5
<b>Jumlah</b>	<b>1</b>	<b>36</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>37</b>
<b>Peratus</b>	<b>1.3%</b>	<b>13.4%</b>	<b>5.4%</b>	<b>10.8%</b>	<b>51.3%</b>

Subkontraktor **Pembetungan** → % paling tinggi yang menghadapi kesukaran untuk mematuhi KKP (nilai tahap pematuhan KKP yg sangat rendah (nilai skala 2.0 [sangat tidak setuju & tidak setuju] atau kurang)

# UJIAN PERBANDINGAN HIPOTESIS

## Bhg C (Latihan & Penyeliaan)

Dependent Variable: MEANSCORE\_C

Tukey HSD

(I) B2 SEKTOR	(J) B2 SEKTOR	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
TELEKOMUNIKASI	ELEKTRIK	.17899	.10998	.480	-.1221	.4801
	GAS	-.01322	.15020	1.000	-.4244	.3980
	AIR	.11204	.15858	.955	-.3221	.5462
	PEMBETUNGAN	.44103*	.13941	.014	.0594	.8227
ELEKTRIK	TELEKOMUNIKASI	-.17899	.10998	.480	-.4801	.1221
	GAS	-.19220	.12648	.550	-.5384	.1540
	AIR	-.06694	.13633	.988	-.4402	.3063
	PEMBETUNGAN	.26204	.11346	.143	-.0486	.5726
GAS	TELEKOMUNIKASI	.01322	.15020	1.000	-.3980	.4244
	ELEKTRIK	.19220	.12648	.550	-.1540	.5384
	AIR	.12526	.17044	.948	-.3413	.5918
	PEMBETUNGAN	.45424*	.15276	.026	.0360	.8724
AIR	TELEKOMUNIKASI	-.11204	.15858	.955	-.5462	.3221
	ELEKTRIK	.06694	.13633	.988	-.3063	.4402
	GAS	-.12526	.17044	.948	-.5918	.3413
	PEMBETUNGAN	.32899	.16101	.247	-.1118	.7698
PEMBETUNGAN	TELEKOMUNIKASI	-.44103*	.13941	.014	-.8227	-.0594
	ELEKTRIK	-.26204	.11346	.143	-.5726	.0486
	GAS	-.45424*	.15276	.026	-.8724	-.0360
	AIR	-.32899	.16101	.247	-.7698	.1118

\*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

Wujudnya perbezaan signifikan pada purata skor min antara sektor T & P ( $p=0.014$ ) dan antara sektor G & P ( $p=0.026$ )

# UJIAN PERBANDINGAN HIPOTESIS

## Bhg D (SOP)

Dependent Variable: MEANSCORE\_D

Tukey HSD

(I) B2 SEKTOR	(J) B2 SEKTOR	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
TELEKOMUNIKASI	ELEKTRIK	.21036	.12216	.421	-.1241	.5448
	GAS	-.16546	.16683	.859	-.6222	.2913
	AIR	.12886	.17615	.949	-.3534	.6111
	PEMBETUNGAN	.53603*	.15485	.005	.1121	.9600
ELEKTRIK	TELEKOMUNIKASI	-.21036	.12216	.421	-.5448	.1241
	GAS	-.37582	.14049	.059	-.7604	.0088
	AIR	-.08149	.15143	.983	-.4960	.3331
	PEMBETUNGAN	.32568	.12603	.075	-.0193	.6707
GAS	TELEKOMUNIKASI	.16546	.16683	.859	-.2913	.6222
	ELEKTRIK	.37582	.14049	.059	-.0088	.7604
	AIR	.29432	.18932	.527	-.2239	.8126
	PEMBETUNGAN	.70149*	.16968	.000	.2370	1.1660
AIR	TELEKOMUNIKASI	-.12886	.17615	.949	-.6111	.3534
	ELEKTRIK	.08149	.15143	.983	-.3331	.4960
	GAS	-.29432	.18932	.527	-.8126	.2239
	PEMBETUNGAN	.40717	.17885	.154	-.0824	.8968
PEMBETUNGAN	TELEKOMUNIKASI	-.53603*	.15485	.005	-.9600	-.1121
	ELEKTRIK	-.32568	.12603	.075	-.6707	.0193
	GAS	-.70149*	.16968	.000	-1.1660	-.2370
	AIR	-.40717	.17885	.154	-.8968	.0824

Wujudnya perbezaan signifikan pada purata skor min antara sektor T & P ( $p=0.005$ ) dan antara sektor G & P ( $p=0.00$ ).

# UJIAN PERBANDINGAN HIPOTESIS

## Bhg E (Pengurusan Risiko KKP)

Dependent Variable: MEANSCORE\_E

Tukey HSD

(I) B2 SEKTOR	(J) B2 SEKTOR	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
TELEKOMUNIKASI	ELEKTRIK	.29647	.12587	.130	-.0481	.6411
	GAS	.02070	.17190	1.000	-.4499	.4913
	AIR	.09452	.18149	.985	-.4023	.5914
	PEMBETUNGAN	.71287*	.15955	.000	.2761	1.1497
ELEKTRIK	TELEKOMUNIKASI	-.29647	.12587	.130	-.6411	.0481
	GAS	-.27577	.14475	.316	-.6720	.1205
	AIR	-.20195	.15602	.695	-.6291	.2252
	PEMBETUNGAN	.41640*	.12985	.012	.0609	.7719
GAS	TELEKOMUNIKASI	-.02070	.17190	1.000	-.4913	.4499
	ELEKTRIK	.27577	.14475	.316	-.1205	.6720
	AIR	.07381	.19506	.996	-.4602	.6078
	PEMBETUNGAN	.69217*	.17483	.001	.2135	1.1708
AIR	TELEKOMUNIKASI	-.09452	.18149	.985	-.5914	.4023
	ELEKTRIK	.20195	.15602	.695	-.2252	.6291
	GAS	-.07381	.19506	.996	-.6078	.4602
	PEMBETUNGAN	.61836*	.18428	.008	.1139	1.1228
PEMBETUNGAN	TELEKOMUNIKASI	-.71287*	.15955	.000	-1.1497	-.2761
	ELEKTRIK	-.41640*	.12985	.012	-.7719	-.0609
	GAS	-.69217*	.17483	.001	-1.1708	-.2135
	AIR	-.61836*	.18428	.008	-1.1228	-.1139

Wujudnya perbezaan signifikan pada purata skor min antara sektor T & P ( $p=0.00$ ), antara sektor E & P ( $p=0.012$ ), antara sektor G & P ( $p=0.001$ ), antara sektor A & P ( $p=0.008$ ).

# UJIAN PERBANDINGAN HIPOTESIS

## Bhg F (Komunikasi & Lap. Keselamatan)

Dependent Variable: MEANSCORE\_F

Tukey HSD

(I) B2_SEKTOR	(J) B2_SEKTOR	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
TELEKOMUNIKASI	ELEKTRIK	.16864	.11110	.551	-.1355	.4728
	GAS	.03134	.15172	1.000	-.3840	.4467
	AIR	-.03146	.16019	1.000	-.4700	.4071
	PEMBETUNGAN	.43875*	.14083	.017	.0532	.8243
ELEKTRIK	TELEKOMUNIKASI	-.16864	.11110	.551	-.4728	.1355
	GAS	-.13730	.12776	.820	-.4871	.2125
	AIR	-.20011	.13771	.594	-.5771	.1769
	PEMBETUNGAN	.27010	.11461	.129	-.0437	.5839
GAS	TELEKOMUNIKASI	-.03134	.15172	1.000	-.4467	.3840
	ELEKTRIK	.13730	.12776	.820	-.2125	.4871
	AIR	-.06280	.17217	.996	-.5341	.4085
	PEMBETUNGAN	.40741	.15431	.065	-.0150	.8299
AIR	TELEKOMUNIKASI	.03146	.16019	1.000	-.4071	.4700
	ELEKTRIK	.20011	.13771	.594	-.1769	.5771
	GAS	.06280	.17217	.996	-.4085	.5341
	PEMBETUNGAN	.47021*	.16265	.033	.0250	.9155
PEMBETUNGAN	TELEKOMUNIKASI	-.43875*	.14083	.017	-.8243	-.0532
	ELEKTRIK	-.27010	.11461	.129	-.5839	.0437
	GAS	-.40741	.15431	.065	-.8299	.0150
	AIR	-.47021*	.16265	.033	-.9155	-.0250

Wujudnya perbezaan signifikan pada purata skor min antara sektor T & P ( $p=0.017$ ) dan antara sektor A & P ( $p=0.033$ ).

# UJIAN PERBANDINGAN HIPOTESIS

## Bhg G (Komitmen Pengurusan)

Dependent Variable: MEANSCORE\_G  
Tukey HSD

(I) B2 SEKTOR	(J) B2 SEKTOR	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
TELEKOMUNIKASI	ELEKTRIK	.19812	.12744	.527	-.1508	.5470
	GAS	-.01826	.17404	1.000	-.4947	.4582
	AIR	.14511	.18375	.934	-.3579	.6482
	PEMBETUNGAN	.79487*	.16154	.000	.3526	1.2371
ELEKTRIK	TELEKOMUNIKASI	-.19812	.12744	.527	-.5470	.1508
	GAS	-.21638	.14656	.578	-.6176	.1848
	AIR	-.05301	.15797	.997	-.4855	.3794
	PEMBETUNGAN	.59675*	.13147	.000	.2368	.9567
GAS	TELEKOMUNIKASI	.01826	.17404	1.000	-.4582	.4947
	ELEKTRIK	.21638	.14656	.578	-.1848	.6176
	AIR	.16337	.19749	.922	-.3773	.7040
	PEMBETUNGAN	.81313*	.17701	.000	.3285	1.2977
AIR	TELEKOMUNIKASI	-.14511	.18375	.934	-.6482	.3579
	ELEKTRIK	.05301	.15797	.997	-.3794	.4855
	GAS	-.16337	.19749	.922	-.7040	.3773
	PEMBETUNGAN	.64976*	.18657	.005	.1390	1.1605
PEMBETUNGAN	TELEKOMUNIKASI	-.79487*	.16154	.000	-1.2371	-.3526
	ELEKTRIK	-.59675*	.13147	.000	-.9567	-.2368
	GAS	-.81313*	.17701	.000	-1.2977	-.3285
	AIR	-.64976*	.18657	.005	-1.1605	-.1390

Wujudnya perbezaan signifikan pada purata skor min antara sektor T & P ( $p=0.00$ ), antara sektor E & P ( $p=0.00$ ), antara sektor G & P ( $p=0.00$ ), antara sektor A & P ( $p=0.005$ ).

# UJIAN PERBANDINGAN HIPOTESIS Bhg H (Sikap Pekerja Terhadap KKP)

Dependent Variable: MEANSCORE\_H  
Tukey HSD

(I) B2_SEKTOR	(J) B2_SEKTOR	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
TELEKOMUNIKASI	ELEKTRIK	.29603	.12177	.109	-.0373	.6294
	GAS	.22465	.16630	.659	-.2306	.6799
	AIR	.03344	.17558	1.000	-.4472	.5141
	PEMBETUNGAN	.58040*	.15435	.002	.1578	1.0029
ELEKTRIK	TELEKOMUNIKASI	-.29603	.12177	.109	-.6294	.0373
	GAS	-.07138	.14004	.986	-.4547	.3120
	AIR	-.26258	.15094	.411	-.6758	.1506
	PEMBETUNGAN	.28437	.12562	.159	-.0595	.6283
GAS	TELEKOMUNIKASI	-.22465	.16630	.659	-.6799	.2306
	ELEKTRIK	.07138	.14004	.986	-.3120	.4547
	AIR	-.19121	.18871	.849	-.7078	.3254
	PEMBETUNGAN	.35574	.16914	.220	-.1073	.8188
AIR	TELEKOMUNIKASI	-.03344	.17558	1.000	-.5141	.4472
	ELEKTRIK	.26258	.15094	.411	-.1506	.6758
	GAS	.19121	.18871	.849	-.3254	.7078
	PEMBETUNGAN	.54695*	.17827	.019	.0589	1.0350
PEMBETUNGAN	TELEKOMUNIKASI	-.58040*	.15435	.002	-.1.0029	-.1578
	ELEKTRIK	-.28437	.12562	.159	-.6283	.0595
	GAS	-.35574	.16914	.220	-.8188	.1073
	AIR	-.54695*	.17827	.019	-.1.0350	-.0589

Wujudnya perbezaan signifikan pada purata skor min antara sektor T & P ( $p=0.002$ ) dan antara sektor A & P ( $p=0.019$ ).

# ANALISIS SUBKONTRAKTOR YANG MENGALAMI KEMALANGAN DALAM TEMPOH 3 TAHUN

Subkontraktor	Bil. subkontraktor	Peratus (%)	
TM	2	4.9	
TNB	11	26.8	Peratus ke-2 tertinggi
SEB	1	2.4	
SESB	5	12.2	
GAS MALAYSIA	6	14.6	Peratus ke-3 tertinggi
PETRONAS GAS	1	2.4	
SAJ	1	2.4	
PBAPP	2	4.9	
IWK	12	29.3	Peratus tertinggi
<b>Jumlah</b>	<b>41</b>	<b>100.0</b>	



# PERKAITAN ANTARA SUBKONTRAKTOR YG MEMPUNYAI REKOD KEMALANGAN DGN ISU PEMATUHAN KKP

**ANOVA<sup>a</sup>**

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	12.588	1	12.588	5.879	.020 <sup>b</sup>
Residual	83.509	39	2.141		
Total	96.098	40			

a. Dependent Variable: B7\_bilkemalangan

b. Predictors: (Constant), OVERALLMEANSCORE

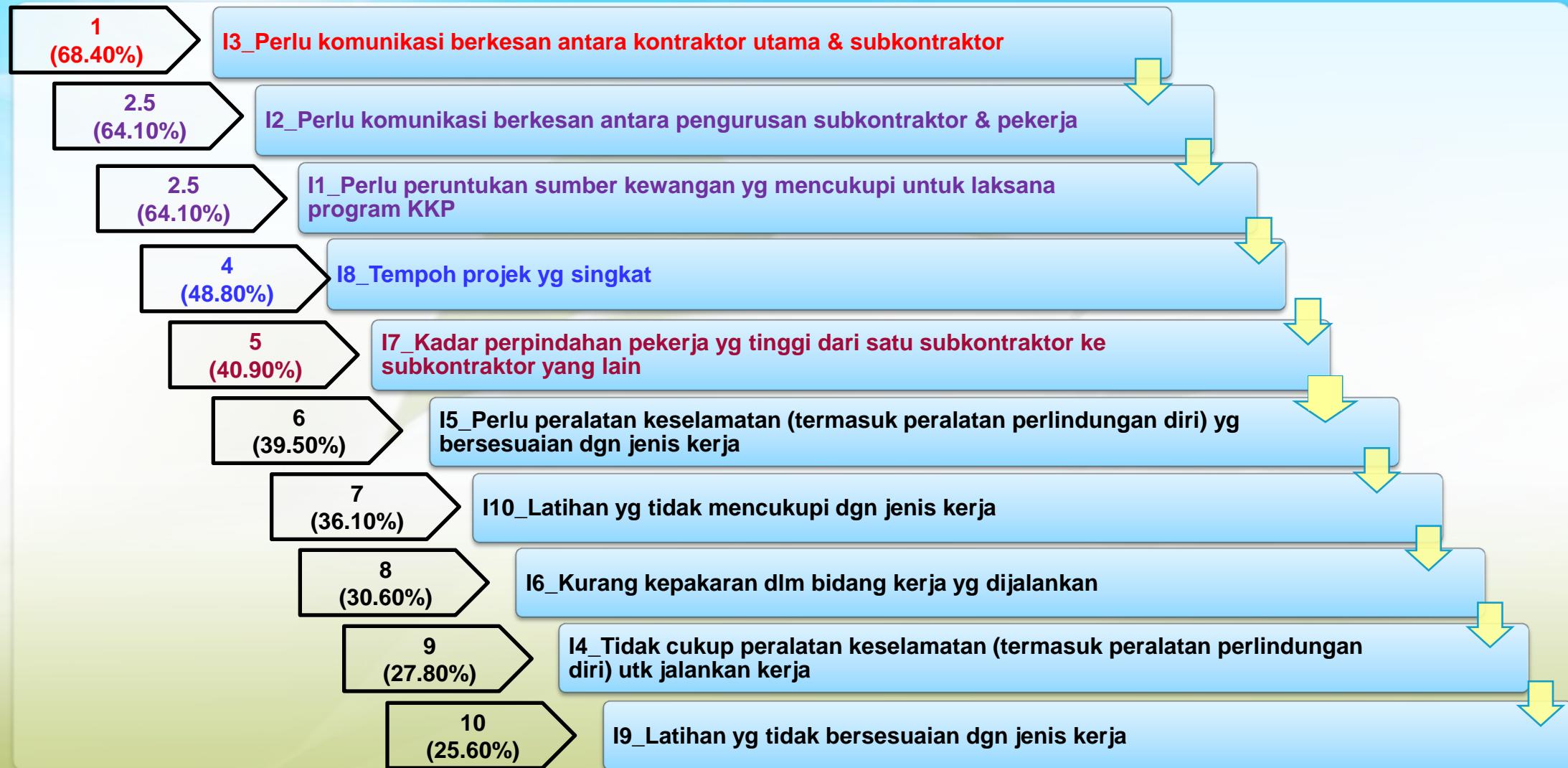
**Coefficients<sup>a</sup>**

Model	Unstandardized Coefficients			t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1 (Constant)	3.845	.970		3.966	.000		
OVERALLMEANSCORE	-.525	.216	-.362	-2.425	.020	1.000	1.000

a. Dependent Variable: B7\_bilkemalangan

- ✓ Isu keseluruhan pematuhan memberi kesan negatif pada bilangan kemalangan (nilai B= -0.525 & nilai p=0.020)
- ✓ Perkaitan ini menunjukkan apabila **bilangan kemalangan meningkat, tahap pematuhan KKP menurun.**

# MASALAH YG DIHADAPI OLEH SUBKONTRAKTOR DLM MEMATUHI KKP



# RUMUSAN

<b>Skor Min Bahagian</b>	<b>Min</b>
Skor Min C	4.6957
Skor Min D	4.5274
Skor Min E	4.5062
Skor Min F	4.6608
Skor Min G	4.5156
Skor Min H	4.6921

- ❑ Keseluruhanya tahap pematuhan KKP bagi subkontraktor TEGAP berada pada tahap yg baik kerana skor min untuk setiap bahagian menghampiri 5 (setuju, mengikut skala numerik).
- ❑ Kesimpulannya:
  - ❑ masalah kepatuhan KKP masih terkawal di dalam semua sektor;
  - ❑ % subkontraktor tertinggi yg dikenalpasti mempunyai masalah kepatuhan KKP adalah di sektor P iaitu  $37/72 = 51.3\%$ ; dan
  - ❑ Selainnya dikenal pasti melalui nilai pematuhan KKP yang rendah (2.0 atau kurang) maka subkontraktor dari setiap TEGAP ini akan dikenal pasti untuk dijadikan kajian kes dalam penilaian penambahbaikan kepatuhan KKP.

# BAB 5: **PERBINCANGAN & CADANGAN PENAMBAHBAIKAN** *(Program Rintis)*

# KANDUNGAN

5.1. Semakan Semula Pelan Tindakan Penambahbaikan (PTP)

5.2. Program Rintis:

5.2.1. Modul Latihan KKP Bersepadu

5.2.2. Dokumen Penilaian Keberkesanan KKP

5.2.3. Buku Poket Panduan Pengurusan KKP

5.2.4. Portal SMILE

5.2.5. Video KKP

## 5.1 SEMAKAN SEMULA PTP

Daripada 7 masalah utama yang dihadapi dalam sektor kemudahan, terdapat beberapa cadangan aktiviti baru dan penambahbaikan/pindaan daripada maklum balas peserta program rintis:

- Daripada 41 aktiviti yang dicadangkan hanya 25 aktiviti yg peserta bersetuju sepenuhnya, **16** cadangan penambahbaikan aktiviti sedia ada & **16** adalah cadangan aktiviti yg baru.

MASALAH	AKTIVITI SEDIA ADA	CADANGAN PENAMBAHBAIKAN	AKTIVITI BARU YANG DICADANG
M1: Komunikasi	7	1	2
M2: Kewangan	5	4	3
M3: Tempoh projek singkat	5	0	5
M4: Perpindahan pekerja	7	3	2
M5: PPE	4	2	2
M6: Latihan	7	2	1
M7: Kepakaran	6	4	1
<b>JUMLAH</b>	<b>41</b>	<b>16</b>	<b>16</b>

# M1 :KOMUNIKASI KURANG BERKESAN

## S 1 : Mempertingkatkan Kaedah Komunikasi Berkesan Antara Kontraktor Utama & Subkontraktor (Luaran)

### P 1 : Mewujudkan komunikasi dua hala yang berkesan

NO	AKTIVITI	HASIL	KOORDINATOR	JANGKA MASA (JM)	CATATAN
1	Bangunkan dokumentasi KKP bagi urusan komunikasi pengurusan kontrak: format/bahasa ringkas & mudah (Panduan KKP & pengurusan Projek)	a- Senarai Daftar Istilah Umum b- Senarai Semak & Rekod aktiviti komunikasi c- Dokumen SOP d- 1 konsep peraturan asas mudah & ringkas yang wajib dipatuhi	JKKP, DBP  Kontraktor utama  Kontraktor utama  JKKP, PERKESO, NIOSH, kontraktor utama	Jangka Pendek (ST)  ST  ST  ST	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Program rintis (<a href="#">Buku Panduan Poket</a>)</li> <li>• PTP bagi Bahagian D (SOP)</li> </ul>
2	Bangunkan teknologi maklumat & komunikasi (ICT) untuk penyaluran maklumat KKP	1 produk ICT (aplikasi pintar, portal, media sosial)	JKKP, PERKESO, NIOSH, kontraktor utama & Subkontraktor	ST	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Program rintis [<a href="#">2 produk (Apps &amp; portal SMILE)</a>]</li> <li>• PTP bagi M3 (Tempoh Projek), M5 (PPE)</li> </ul>
3	Praktikkan Mesyuarat permulaan (kick-off meeting) & Mesyuarat Kemajuan Projek	Carta perbatuan(Gantt Chart), senarai peranan & tanggungjawab , peruntukkan belanjawan, Buku Log/Rekod Projek	Kontraktor Utama & Subkontraktor, JKKP	Jangka Panjang (LT)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Program rintis (<a href="#">Buku Panduan Poket</a>)</li> <li>• PTP bagi M3 (Tempoh Projek)</li> </ul>

# M1 : KOMUNIKASI KURANG BERKESAN (Samb.)



S 2 : Mempertingkatkan Kaedah Komunikasi Berkesan Antara Pengurusan Subkontraktor & Pekerja (Dalam)

P 1 : Membangunkan Pendekatan Baru Untuk Komunikasi Mudah & Berkesan

NO	AKTIVITI	HASIL	KOORDINATOR	JM	CATATAN
1	Gunakan dokumentasi KKP bagi urusan komunikasi pengurusan kontrak: format/bahasa ringkas & mudah (Panduan KKP & pengurusan Projek)	a- Senarai Daftar Istilah Umum  b- Senarai Semak & Rekod aktiviti komunikasi  c- Dokumen SOP  d- 1 konsep peraturan asas mudah & ringkas yang wajib dipatuhi	Subkontraktor  Subkontraktor  Subkontraktor  Subkontraktor	ST  ST  ST  ST	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Program rintis (<a href="#">Buku Panduan Poket</a>)</li> <li>• PTP bagi Bahagian D (SOP)</li> </ul>
2	Gunakan teknologi maklumat & komunikasi(ICT) untuk penyaluran maklumat KKP	1 produk (aplikasi, portal, media sosial)	JKKP, PERKESO, NIOSH	ST	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Program rintis [<a href="#">2 produk (Apps &amp; portal SMILE)</a></li> <li>• PTP bagi M3 (masa singkat), M5 (PPE)</li> </ul>
3	Hadiri program latihan yang berkaitan dengan penggunaan ICT terkini bagi menyalurkan maklumat KKP bagi pengurusan subkontraktor	6 program/tahun	JKKP, SME Corp, PSMB, PERKESO, NIOSH, Pengurusan subkontraktor	LT	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Program rintis (<a href="#">Latihan Kesedaran KKP</a>)</li> <li>• Tambah program 9/tahun</li> </ul>

# M1 : KOMUNIKASI KURANG BERKESAN (Samb.)



S 2 : Mempertingkatkan Kaedah Komunikasi Berkesan Antara Pengurusan Subkontraktor & Pekerja (Dalaman)

P 1 : Membangunkan Pendekatan Baru Untuk Komunikasi Mudah & Berkesan

NO	AKTIVITI	HASIL	KOORDINATOR	JM	CATATAN
4	Audit KKP/ lawatan tapak projek daripada kontraktor utama	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 3 bulan sekali; atau</li> <li>- Setiap projek (bergantung kepada tempoh projek)</li> </ul>	Kontraktor Utama & Subkontraktor	ST	
5	Program latihan yang melibatkan kedua-dua pihak daripada kontraktor utama dan subkontraktor	2 program/ tahun	JKKP, NIOSH, Kontraktor utama, sunkontraktor	LT	

S 1 : Mempelbagaikan peruntukan sumber kewangan untuk program KKP

P 1 : Menyediakan bantuan kewangan (insentif/geran) pembangunan program KKP

NO	AKTIVITI	HASIL	KOORDINATOR	JM	CATATAN
1	Insentif pensijilan OSHMS bagi subkontraktor	3 subkontraktor diakreditasikan/ tahun	SME Corp, PERKESO, ST, SPAN, SKMM	LT	a. > 3 subkontraktor yang diakreditasikan/tahun
2	Tingkatkan bantuan kewangan latihan KKP bersepada mengikut keutamaan yang telah dikenal pasti oleh subkontraktor	a- 6 program latihan/tahun  b- 1 modul latihan KKP	SME Corp, PERKESO & PSMB, PERBADANAN KEMAJUAN NEGERI-NEGERI, CIDB	ST / LT	a. Program Rintis ( <b>Modul &amp; Latihan Kesedaran KKP</b> )  b. program / tahun, khas untuk pekerja & pengurusan subkontraktor (LT)
3	Baucer PPE (RM200) berkaitan kerja bagi setiap pekerja	1 Baucer PPE (BPPE)/ tahun	SME Corp, PEMANDU	LT	a. RM500- harga PPE mahal
4	Insentif/rebat bagi subkontraktor yang mencapai rekod cemerlang dalam KKP (eg :kemalangan/ penyakit pekerjaan sifar)	Rebat KKP 1 Malaysia	PERKESO	LT	a. Rebat kepada pekerja & subkontraktor
5	Kurangkan bayaran premium insuran/ perlindungan yang mencapai rekod cemerlang dalam KKP	Skim KKP Cemerlang	MNKKP, PIAM, Bank Negara, MOF	LT	a. Insuran premium kurang tetapi skim perlindungan kekal (cth: NCD)  b. ↑ kuantiti vs ↓ premium  c. konsep takaful  d. Tambahkan perlindungan insuran pekerja  e. Bayaran premium yg berpatutan mengikut bidang kerja/ risiko

**S 1 : Mempelbagaikan peruntukan sumber kewangan untuk program KKP khusus untuk sektor kemudahan (PKS)**

**P 2: Memperkasa peruntukan sumber kewangan di dalam kontrak kerja**

No	Aktiviti	Hasil	Koordinator	JM	Catatan
1	Perincikan peruntukan keperluan KKP (PPE, latihan, induksi, peralatan keselamatan) di dalam semua kontrak kerja antara kontraktor utama & subkontraktor	Kontrak kerja	TEGAP, CICM, MEF, FMM, MBAM	LT	
2	Wujudkan perundangan KKP berkenaan keperluan untuk memperuntukkan kewangan/bajet di dalam kontrak kerja	1 ICOP @ garis panduan	JKKP, CIDB	LT	
3	Insentif /skim galakan kursus KKP ditaja untuk kali pertama (cth: Induksi KKP)	1 kali/ pekerja (one off)	JKKP, PSMB, PERKESO, NIOSH	LT	
4	Memudahkan prosedur pinjaman untuk membiayai program dan peralatan KKP (cth: PPE)	1 produk pinjaman/ tahun	Bank Negara, MOF, Bank-bank tempatan	LT	
5	Rebat cukai perniagaan syarikat bagi subkontraktor	Skim KKP Cemerlang	LHDN, JKKP, NIOSH,	LT	

# M3 : TEMPOH PERSEDIAAN PROJEK YG SINGKAT (KKP)

M3 : IEWYOH ԵՔՏԵՎԱՆ ԵԿՈՂԵԿ Ե ՀԱՆԵԿՎԱԼ (KKP)

## S 1 : Melaksanakan Pemantauan & Penyeliaan KKP Yang Lebih Sistematik

### P 1 : Pemantauan & penyeliaan KKP Berdasarkan Kepada Tempoh Kontrak Kerja



NO	AKTIVITI	HASIL	KOORDINATOR	JM	CATATAN
1	Wujudkan daftar istilah umum bagi urusan komunikasi pengurusan kontrak dengan format /bahasa yang mudah difahami & ringkas	Senarai daftar istilah umum	Kontraktor Utama	ST	PTP bagi M1 (komunikasi)
2	Bangunkan senarai semak persediaan melaksanakan projek	Senarai semak KKP dan projek	Kontraktor Utama	ST	PTP bagi M1 (komunikasi)
3	Gunakan pendekatan teknologi maklumat & komunikasi (ICT) terkini untuk penyaluran maklumat KKP	1 produk ICT (aplikasi pintar, portal & media sosial)	JKKP, PERKESO, NIOSH	ST	PTP bagi M 1 (komunikasi), M5 (PPE) & M6 (Latihan)
4	Sediakan pasukan pelaksana (Key Personnel) program KKP & projek	Pasukan pelaksana/subkontraktor	Kontraktor Utama/ subkontraktor	LT	
5	Praktikkan Mesyuarat permulaan (kick-off meeting) & Mesyuarat Kemajuan Projek (Bergantung kepada risiko KKP & praktikal)	Carta perbatuan(Gantt Chart), senarai peranan & tanggungjawab , peruntukkan belanjawan, Buku Panduan/Rekod Projek	Kontraktor Utama & Subkontraktor, JKKP	LT	1- Akan dilaksanakan dalam program rintis 2- PTP bagi M1 (Komunikasi)

# M3 : TEMPOH PERSEDIAAN PROJEK YG SINGKAT (KKP)



## S 1 : Melaksanakan Pemantauan & Penyeliaan KKP Yang Lebih Sistematik

### P 1 : Pemantauan & penyeliaan KKP Berdasarkan Kepada Tempoh Kontrak Kerja

NO	AKTIVITI	HASIL	KOORDINATOR	JM	CATATAN
6	Menetapkan tempoh kerja yang munasabah berdasarkan skop & perancangan KKP	1 panduan pengurusan projek/ tahun	Kontraktor utama, JKKP	LT	
7	Menyediakan kemudahan jentera untuk subkontraktor bagi setiap projek yg dijalankan	1 panduan pengurusan projek/ tahun	Kontraktor utama, JKKP	ST	Meringankan beban dari sesi kewangan & masa bagi subkontraktor
8	Penyerahan <i>Work order</i> kepada subkontraktor	1 panduan pengurusan projek/ tahun	Kontraktor utama, JKKP	ST	Persediaan yang lebih teratur (sekurang-kurangnya seminggu/ 7 hari bekerja sebelum projek dimulakan)
9	Melakukan post-mortem setiap kali selesai projek	1 panduan pengurusan projek/ tahun	Kontraktor utama, Subkontraktor, JKKP	ST	Masalah dapat dikenal pasti agar tidak berulang
10	Bangunkan senarai semak keperluan PPE	1 panduan pengurusan projek/ tahun	Kontraktor utama, subkontraktor, JKKP	ST	Boleh dibangunkan di dalam buku poket panduan & portal SMILE

# M4 : KADAR PERPINDAHAN PEKERJA YANG TINGGI



S 1 : Mengurangkan risiko kekurangan pekerja yang berpengetahuan mengenai KKP

P 1 : Menyediakan persekitaran tempat kerja yang selamat dan sihat

NO	AKTIVITI	HASIL	KOORDINATOR	JM	CATATAN
1	Bangunkan Prosedur Operasi Selamat (SOP)	Dokumen/Templat SOP	Kontraktor Utama	ST	PTP bagi M1 (Komunikasi)
2	Bangunkan Program KKP	Seminar KKP (4 program/ tahun)	JKKP, PERKESO, NIOSH, Kontraktor Utama, Subkontraktor	ST	a. PTP bagi M5 (PPE) b. Tambah 6 program/ tahun
		Latihan KKP (6 program/ tahun)	JKKP, PERKESO, NIOSH, Subkontraktor	ST	PTP bagi M5 (PPE)
		Kempen KKP (1 Kempen/ tahun)	JKKP, PERKESO, NIOSH, Subkontraktor	ST	a. PTP bagi M5 (PPE) b. Tambah 4 program/tahun
		Program Pelapis (1 program/ tahun)	Subkontraktor	LT	
3	Sediakan prasarana kebajikan untuk pekerja	tempat makan, bilik rehat, tandas, kemudahan air bersih, air minum	Kontraktor utama, subkontraktor	LT	Tidak sesuai untuk kerja/projek yang kecil/singkat -cth perlaksanaan projek sehari
4	Sediakan kemudahan pencegahan kecemasan	peti kecemasan, plan tindakan kecemasan, peralatan pencegahan kebakaran	Kontraktor utama, subkontraktor	LT	

# M4 : KADAR PERPINDAHAN PEKERJA YANG TINGGI



S 2 : Melahirkan bakal pekerja yang mempunyai kesedaran KKP

P 1 : Menerapkan elemen KKP sebagai pelengkap di dalam aktiviti institusi pendidikan

NO	AKTIVITI	HASIL	KOORDINATOR	JM	CATATAN
1	Anjurkan program 'OSH in School' sebagai nilai tambah kepada subjek sedia ada dalam membudayakan KKP di sekolah	4 program/ tahun (Sekolah Rendah)	JKKP, NIOSH, MOE, PIBG	LT	Lebih sesuai untuk pelajar pengajian tinggi
		4 program/ tahun (Sekolah Menengah)	JKKP, NIOSH, MOE, PIBG	LT	
2	Bangunkan subjek teras KKP untuk program graduan	1 subjek / graduan	JKKP, NIOSH, MOE, PIBG	LT	
3	Wajibkan graduan menghadiri program KKP	1 program/ graduan	JKKP, NIOSH, MOE, PIBG	LT	
4	Gaji minima, bonus & kenaikan gaji mengikut pengalaman bekerja, kelulusan & kepakaran KKP	Garis panduan skala gaji	Subkontraktor, JKKP	LT	
5	Penghargaan (cth: insentif) untuk pekerja kompeten yg berkhidmat bagi tempoh masa tertentu	1 insentif/ projek	Kontraktor utama, subkontraktor	ST	

S 1 : Mewujudkan Peralatan Keselamatan (termasuk PPE) yang bersesuaian dengan jenis kerja

P 1 : Menyediakan sokongan terhadap pematuhan PPE yang bersesuaian

NO	AKTIVITI	HASIL	KOORDINATOR	JM	CATATAN
1	Tingkatkan & tambahbaik konsultansi & program kesedaran kepentingan PPE	a. 1 aktiviti khidmat runding/ 2 bulan, b. 1 kempen kesedaran/ 6 bulan	JKKP, NIOSH	ST	PTP bagi M4 (perpindahan pekerja)
2	Gunakan pendekatan teknologi maklumat & komunikasi (ICT) terkini untuk penyaluran maklumat KKP & PPE	2 produk ICT (aplikasi pintar, portal & media sosial)	JKKP, PERKESO, NIOSH	ST	a. Program rintis (Video KKP, Portal SMILE, Apps) b. PTP bagi M 1 (komunikasi) & M3 (Tempoh Projek), M6 (Latihan)

# M5 : PPE TIDAK MENCUKUPI & TIDAK SESUAI DENGAN JENIS KERJA



S 2: Menambah bilangan Peralatan Keselamatan (termasuk PPE) yang cukup untuk bekerja

P 1 : Mempermudahkan pemilikan PPE untuk bekerja

NO	AKTIVITI	HASIL	KOORDINATOR	JM	CATATAN
1	Pengurangan atau Pengecualian cukai import dan GST kepada peralatan keselamatan (termasuk PPE)	Permohonan kertas kerja kelulusan ke MOF	MNKKP, JKKP, SME CORP, SME Malaysia	LT	Pengecualian terus kepada peralatan KKP
2	Tambah industri pembuatan peralatan PPE di Malaysia	1 Kilang PPE diwujudkan	MITI	LT	2 kilang diwujudkan
3	Memantau & meningkatkan kualiti PPE	Pemantauan berkala	JKKP, SIRIM,	LT	Penglibatan NIOSH
4	Membangunkan spesifikasi standard & kualiti PPE	Panduan standard PPE	MITI, SIRIM, Standard Malaysia, NIOSH, JKKP	ST	

**S 1 : Memberi Latihan yang sesuai dengan jenis kerja**

**P 1 : Mewujudkan inisiatif baru matrik latihan yang lebih fokus**

NO	AKTIVITI	HASIL	KOORDINATOR	JM	CATATAN
1	Bangunkan analisa keperluan latihan (TNA) berdasarkan jenis kerja dan keperluan KKP	OSH TNA	Kontraktor utama, subkontraktor	ST	Koordinator-NIOSH,JKKP, Latihan keselamatan patut diberikan kepada semua sektor
2	Wujudkan satu modul latihan pengurusan risiko KKP bagi sektor kemudahan	Satu modul latihan dihasilkan	NIOSH/PSMB/PERKESO	LT	PTP bagi M1 (komunikasi) & Bahagian E (Pengurusan Risiko KKP)
3	Memberi Latihan yang spesifik berdasarkan keperluan kerja dan kompetensi mengikut sektor	5 jenis Latihan sektor TEGAP setiap tahun	NIOSH / PERKESO / CIBD	LT	PTP bagi Bahagian C (Latihan & Penyeliaan)
4	Gunakan pendekatan teknologi maklumat & komunikasi (ICT) terkini untuk penyaluran maklumat & Latihan KKP	2 produk ICT (aplikasi pintar, portal & media sosial)	JKKP, PERKESO, NIOSH	ST	<p>a. PTP bagi M 1 (komunikasi), M3 (Tempoh Projek), M5 (PPE)</p> <p>b. <b>Program Rintis (Video KKP, Portal SMILE &amp; Apps)</b></p>

**S 2 : Menyediakan Latihan KKP yang mencukupi untuk pekerja di sektor kemudahan.**

**P 1 : Mewujudkan satu mekanisme latihan baru**

NO	AKTIVITI	HASIL	KOORDINATOR	JM	CATATAN
1	Sediakan Skim latihan OSH 1 Malaysia (SLOSH)	1 SLOSH dibangunkan	NIOSH, PSMB, PERKESO	LT	
2	MoU dengan badan bukan kerajaan(NGO) dan penyelia latihan dalam memperluaskan program KKP kepada pekerja	1 MoU	NIOSH , MEF, NRG, SRG, MSOSH	LT	
3	MoU dengan Kerajaan-Kerajaan Negeri dalam memperluaskan program KKP kepada subkontroltor yang bernaung di bawah kerajaan negeri	1 MoU	JKKP, NIOSH, KERAJAAN NEGERI, Kontraktor utama, SME Malaysia	LT	Penglibatan subkontraktor

**S 1 : Kerjasama & perkongsian maklumat.**

**P 1 : Bimbingan & sokongan kepakaran**

NO	AKTIVITI	HASIL	KOORDINATOR	JM	CATATAN
1	Wujudkan skim kerjasama antara PKS dalam perkongsian kepakaran (konsep menang-menang)	Satu skim kerjasama terwujud	SMECORP, Subkontraktor, JPK	LT	
2	Wujudkan program Perantis Kontraktor Utama dan Subkontraktor (program realiti)	Satu program kerjasama terwujud	Kontraktor Utama & Subkontraktor	LT	Kos tidak ditanggung oleh subkontraktor
3	Kaji semula keberkesanan pelaksanaan program Mentor-Mentee	Laporan kajian penilaian semula terhasil	JKKP, Kontraktor Utama dan Subkontraktor	LT	Tempoh perlaksanaan program perlu dikaji semula
4	OSH 5-star rating (O5SR)	Anugerah pengiktirafan O5SR/tahun	MNKKP, JKKP, NIOSH	LT	

**S 1 : Memupuk Kesedaran Terhadap Kepentingan KKP****P 2 : Mempertingkatkan kesedaran dan perubahan sikap positif terhadap kepentingan KKP**

NO	AKTIVITI	HASIL	KOORDINATOR	JM	CATATAN
1	Wajibkan pengurusan subkontraktor menghadiri program KKP	1 hari program/ pengurusan/ tahun	JKKP, Kontraktor utama	LT	Galakkan penubuhan SHC dalam setiap syarikat walaupun pekerja kurang drp 40 orang
2	Perluaskan program 'SME Compliance Support' untuk sektor kemudahan	6 Subkontraktor/ tahun	JKKP	LT	
3	Menambahbaik PPKP & SMETAP	Geran latihan PPKP & SMETAP	PSMB, SME CORP, PERKESO, JKKP, NIOSH	ST/ LT	Pertambahan senarai program kompetensi berdasarkan kemahiran

## 5.2 RINGKASAN HASIL PTP (PROGRAM RINTIS)

NO	PRODUK	PEMBANGUN PRODUK	STATUS
P1	Modul Latihan Kesedaran KKP TEGAP PKS + Bengkel	NRO	Telah dibangunkan
P2	Dokumen Penilaian Keberkesanan PTP	SRO	Telah dibangunkan
P3	Buku Panduan KKP Di Tapak Projek	SWRO	Telah dibangunkan
P4	Portal 'SMILE' + Apps	CRD	Pembangunan kandungan (90% siap)
P5	Video TEGAP	SBRO	Sessi penggambaran (50%)

## 5.1.1. MODUL LATIHAN KESEDARAN KKP TEGAP PKS + BENGKEL

-Telah dijalankan pada 18-20 Ogos 2014 (3 hari)  
-Bertempat di Bilik Melati, Menara NIOSH, B Bangi, Selangor  
-Dihadiri seramai 35 peserta yang terdiri drp pekerja-pekerja PKS (TEGAP)

Modul kursus terdiri:

- HIRARC
- Komitmen Pengurusan
- KKP untuk Penyelia / Komunikasi KKP
- Peraturan KKP (Jawatankuasa Keselamatan & Kesihatan 1996)
- Sesi Dialog bersama JKKP, PERKESO, MIROS

3 ujian telah dijalankan bagi menguji keberkesanan modul:  
1. Ujian bertulis  
2. Ujian Lisan  
3. Penyediaan laporan (JSA)



# PROGRAM RINTIS PTP – SENARAI SUBKONTRAKTOR TERPILIH



NO	SUBKONTRAKTOR	KATEGORI	KRITERIA	CATATAN
1	SPS Corporation Sdn Bhd, Klang	T	- Min (4.14); - Mentor	- Bengkel Program KKP (Latihan, BAS) - Penggambaran video; - Program Penilaian PTP; - Pembangunan dokumen; - Perkongsian dengan kontraktor utama
2	Konsortium Jaya Sdn Bhd, Shah Alam	T	- Min (3.05); - Mentee	
3	Kt System Sdn Bhd, Kelana Jaya	E	- Min (5.65); - Mentor	
4	Total Solutions M&E Sdn Bhd, Kuala Lumpur	E	- Min (3.09); - Mentee	
5	Process-3 Services Sdn Bhd, Shah Alam	G	- Min (6.00); - Mentor	
6	Zestar Enterprise, Sepang	A	- Min (5.05); - Mentor	
7	BDMS Enterprise, Cheras	A	- Min (3.72); - Mentee	
8	Imap Enterprise, Kuala Lumpur	P	- Min (4.19); - Mentor	
9	Pakar Management Technology Sdn Bhd, Kajang	P	- Min (2.72); - Mentee	

# SENARAI SUBKONTRAKTOR YANG HADIR

NO	SUBKONTRAKTOR	KATEGORI	PESERTA	CATATAN
1	SPS Corporation Sdn Bhd, Klang	T	5 (5L)	Kehadiran: - Hari 1 : 34 peserta - Hari 2 : 31 peserta - Hari 3 : 30 peserta - <b>90%</b> sehingga program selesai
2	Konsortium Jaya Sdn Bhd, Shah Alam	T	2 (2L)	
3	Kt System Sdn Bhd, Kelana Jaya	E	5 (2L, 3P)	
4	Sukiada Engineering	E	3 (3L)	
5	Process-3 Services Sdn Bhd, Shah Alam	G	4 (3L, 1P)	
6	BDMS Enterprise, Cheras	A	5 (4L, 1P)	
7	Imap Enterprise, Kuala Lumpur	P	5 (2L, 3P)	
8	Pakar Management Technology Sdn Bhd, Kajang	P	5 (2L, 3P)	
<b>Jumlah Keseluruhan</b>		<b>34 peserta (23L, 11P)</b>		

# PENILAIAN PROGRAM & FASILITI

## PROGRAM KURSUS

NO	KRITERIA	MARKAH
1	SUSUN ATUR DAN TEMPOH MASA KURSUS	3.13
2	KEBERKESANAN TERHADAP PENDEKATAN YANG DIGUNAKAN	3.14
3	ADAKAH KURSUSINI MENEPATI OBJEKTIFNYA	3.23
4	KUALITI BAHAN-BAHAN KURSUS	3.23
5	PENILAIAN ANDA SECARA KESELURUHAN TERHADAP KURSUSINI	3.37
6	KANDUNGAN KURSUS ADALAH BERSESUAIAN DAN RELEVAN	3.47

Penilaian markah yang tidak memuaskan (markah < 3.2, berdasarkan kepada standard sistem pengurusan kualiti NIOSH [ISO9001] )

Bagi kriteria yang tidak memuaskan, penambahbaikan akan dilakukan seperti:

- Tempoh masa dipendekkan kepada 2 hari;
- Tentatif kursus yang lebih teratur dan dinamik cth: sesi ceramah dan bengkel;
- Pendekatan yang lebih baik, cth: perbincangan/aktiviti dalam kumpulan dan kuiz

# PENILAIAN PROGRAM & FASILITI

## KEMUDAHAN PROGRAM KURSUS

No	KRITERIA	MARKAH
1	KUALITI MAKANAN DAN MINUMAN	3.13
2	SUSUN ATUR BILIK LATIHAN DAN SUHU	3.14
3	KEMUDAHAN LAIN	3.23
4	KUALITI ALAT PANDANG DENGAR	3.23
5	PENTADBIRAN KURSUS	3.37
6	KEMUDAHAN BILIK LATIHAN	3.47

Penilaian markah yang tidak memuaskan (markah < 3.2, berdasarkan kepada standard sistem pengurusan kualiti NIOSH [ISO9001])

Bagi kriteria yang tidak memuaskan, penambahbaikan akan dilakukan seperti:

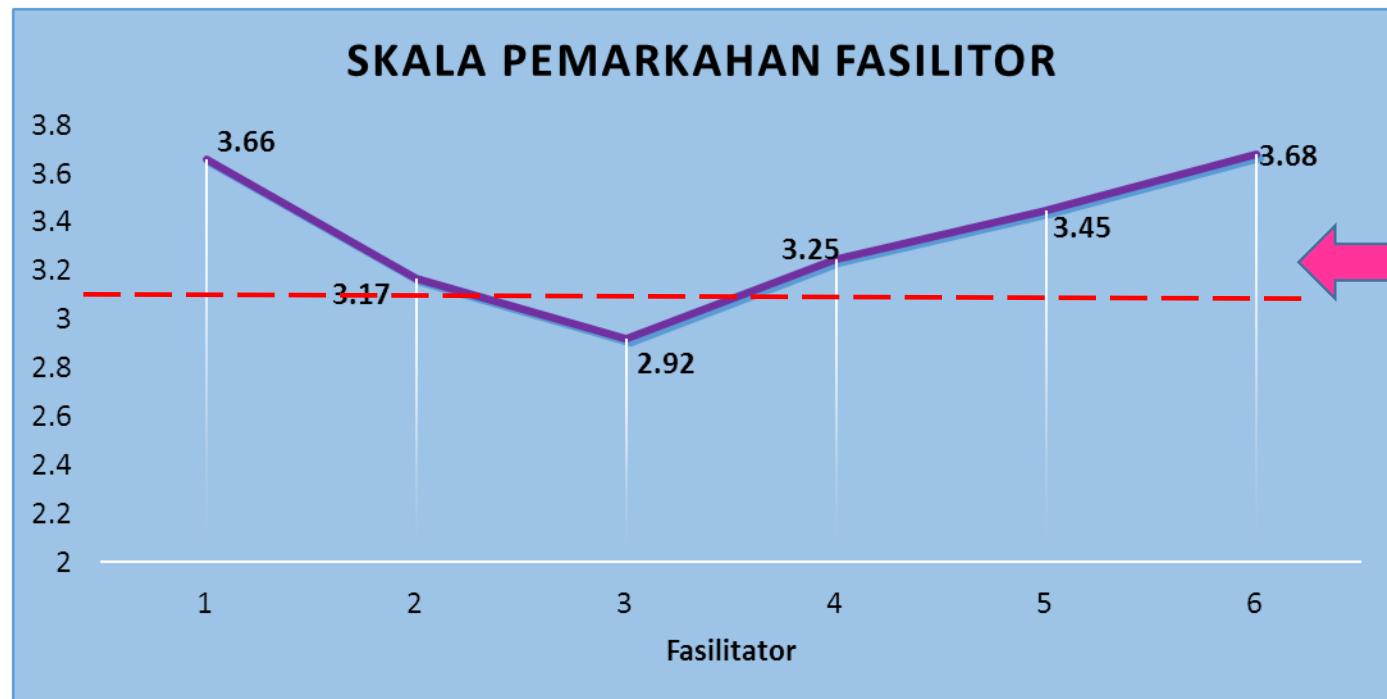
- Kepelbagaian dan mutu menu makanan;
- Susun atur bilik yang lebih teratur/kemas mengikut kesesuaian kursus dijalankan;
- Sistem penghawa dingin diperbaiki.

# PENILAIAN FASILITATOR

FASILITATOR	MARKAH
1	3.66
2	3.17
3	2.92
4	3.25
5	3.45
6	3.68

Skala pemarkahan yang paling rendah

Skala pemarkahan yang paling tinggi



Tanda aras markah memuaskan



# PENILAIAN FASILITATOR MENGIKUT KRITERIA

KRITERIA	FASILITATOR						PENILAIAN KESELURUHAN KRITERIA
	1	2	3	4	5	6	
PERSEDIAAN FASILITATOR	3.63	3.17	3.10	3.27	3.57	3.63	<b>3.40</b>
PENGETAHUAN & PENGALAMAN KESELURUHAN DALAM SUBJEK TERSEBUT	3.77	3.40	3.20	3.33	3.73	3.80	<b>3.54</b>
KEUPAYAAN MENJANA PENGLIBATAN AKTIF PESERTA	3.63	2.93	2.77	3.27	3.20	3.67	<b>3.25</b>
KEUPAYAAN MENJAWAB SOALAN	3.77	3.37	3.00	3.30	3.60	3.70	<b>3.46</b>
PENGGUNAAN PELBAGAI METODOLOGI LATIHAN	3.53	3.10	2.87	3.07	3.27	3.57	<b>3.24</b>
KOMUNIKASI INTERPERSONAL	3.63	3.10	2.60	3.30	3.33	3.67	<b>3.27</b>
<b>PENILAIAN KESULURUHAN FASILITATOR MENGIKUT KRITERIA</b>	<b>3.63</b>	<b>3.13</b>	<b>2.90</b>	<b>3.27</b>	<b>3.47</b>	<b>3.70</b>	<b>3.35</b>

Fasilitator 3 mempunyai penilaian yang paling rendah

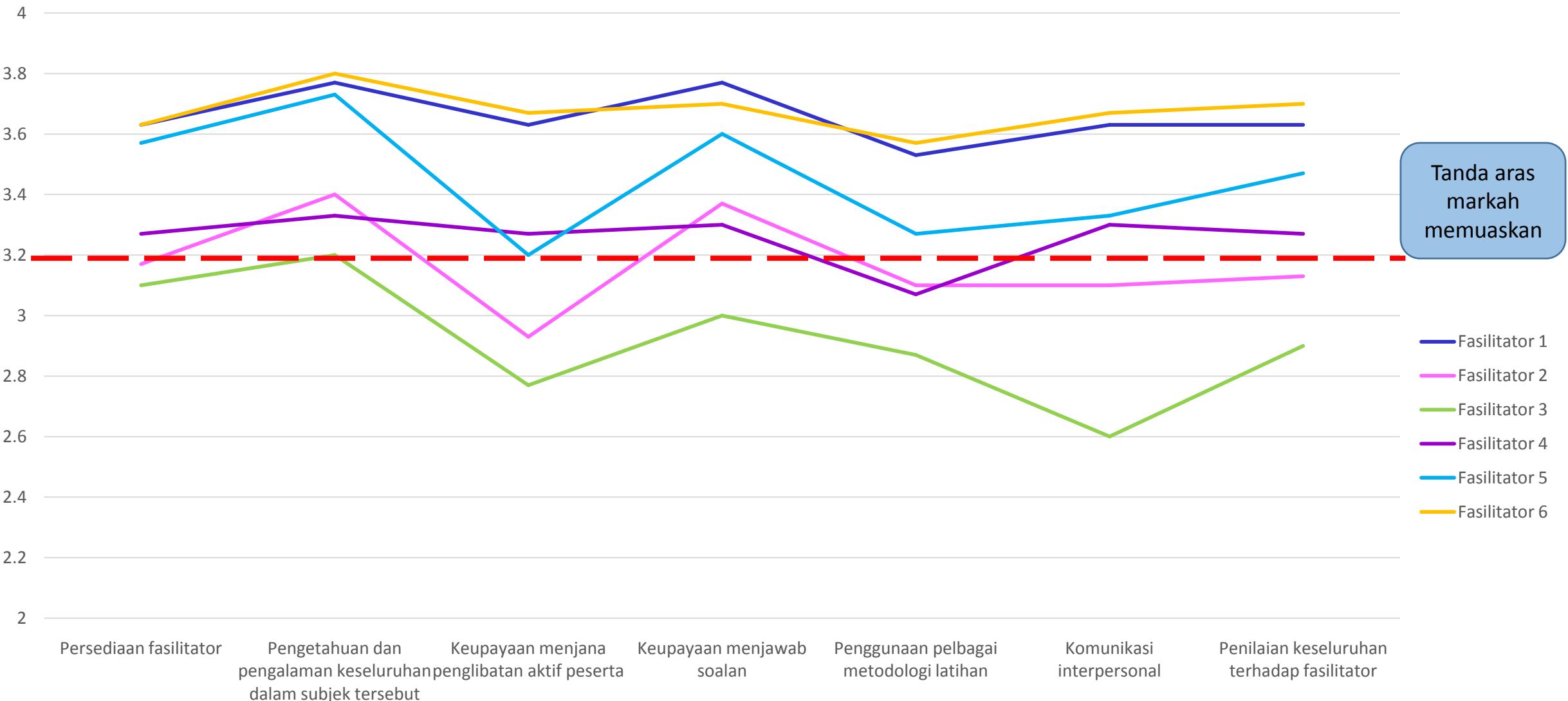
Fasilitator 6 mempunyai penilaian yang paling tinggi

Kesemua fasilitator mempunyai pengalaman & pengetahuan yang bagus dalam subjek yang diajar

Secara keseluruhan, semua fasilitator mempunyai penilaian yg memuaskan terhadap kesemua kriteria

# PENILAIAN FASILITATOR MENGIKUT KRITERIA

## Skala pemarkahan fasilitator mengikut kriteria



# GAMBAR PENYAMPAIAN SIJIL



Penyampaian sijil penghargaan dan  
Buku AKKP 1994 & AKJ 1967  
kepada wakil syarikat subkontraktor



Penyampaian sijil penyertaan  
kepada semua peserta  
program latihan



## 5.2.2 DOKUMEN PENILAIAN KEBERKESANAN PTP



### P1 : UJIAN BERTULIS

- Menilai Kefahaman Dan Penguasaan Kemahiran Subkontraktor
- Soalan Esei, Ujian Objektif & Soalan Subjektif
- Pra & Pasca Knowledge Assessment (Penilaian Pengetahuan Awal & Akhir)

### P2 : UJIAN LISAN/ SOAL JAWAB

- Penilaian melalui perbincangan & temu bual
- Dapat menilai keupayaan subkontraktor untuk mendengar, mentafsir dan mengutarakan idea/maklumat.

### P3 : PENYEDIAAN LAPORAN (HIRARC)

- Dinilai melalui aktiviti/tugasan yang diberikan dan kemudiannya menyediakan laporan.
- Meliputi tugasan *on-the-job* dan *off-the-job*

### P4 : SIMULASI/ MAIN PERANAN/ KAJIAN KES

- Kemahiran & sikap dinilai menerusi pembayangan situasi sebenar yang mungkin berlaku di tempat kerja.
- Kajian kes membolehkan subkontraktor menunjukkan kemahiran menyelesaikan masalah dan membuat keputusan.
- Pra & Pasca Communication Skill Assessment (Penilaian Kemahiran Perseorangan Awal & Akhir)

### P5 : PORTFOLIO BUKTI

- Dinilai melalui bahan-bahan dokumentasi yang dikumpul oleh subkontraktor yang memberikan bukti prestasinya (sumber langsung/tidak langsung)
- Pra & Pasca Workplace/Practical Assessment (Penilaian Awal & Akhir di Tempat Kerja/Amalan)

## Penilaian Pengetahuan Awal – 20 soalan

- Markah paling tinggi (16/20)- 80%
- Markah paling rendah (6/20)-30%
- 18/30 peserta markah > 50%

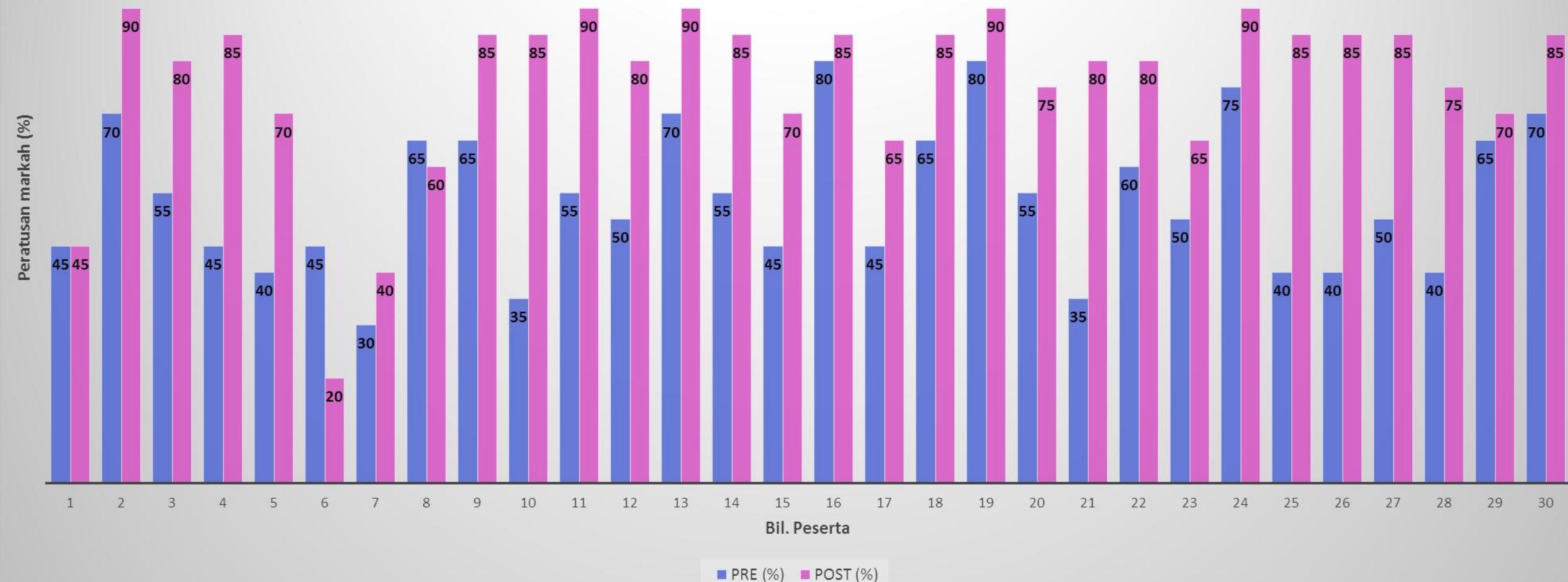


## Penilaian Pengetahuan Akhir -20 soalan

- Markah paling tinggi (18/20)- 90% ↑
- Markah paling rendah (4/20)-20% ↓
- 27/30 peserta markah > 50% ↑



## Peratusan Markah *Pre & Post Knowledge Assessment*



# P2 : UJIAN LISAN / SOAL JAWAB (SESI DIALOG BERSAMA JKKP)



Soalan 1

- Adakah Platform Petronas / Shell di offshore berada di bawah penguatkuasaan JKKP?

Soalan 2

- Sekiranya berlaku kemalangan di tempat kerja dan pekerja telah membuat laporan kepada JKKP, adakah masih menjadi kesalahan kepada majikan walaupun majikan telah mengambil langkah-langkah yang betul dalam menjaga keselamatan pekerja?

Soalan 3

- Andai seseorang bekerja dijalan raya dan telah mematuhi semua peraturan KKP tetapi berlaku kemalangan dan berpunca daripada kesalahan pemandu lain (etc: mabuk, cuai, pengaruh dadah), apakah yang berlaku keatas pemandu berikut?

Soalan 4

- Jika berlaku kemalangan di tapak kerja pelanggan (client site). Siapa yang perlu laporkan kemalangan kepada JKKP?

Soalan 5

- Berlaku keracunan ditempat kerja. Pekerja melaporkan kepada pihak HR tetapi tiada sebarang tindakan diambil oleh pihak HR. Apakah tindakan yang boleh dilakukan pekerja?

Soalan 6

- Sekiranya bekerja di syarikat pembinaan, ada pekerja seramai 45 orang, perlukah mengambil *safety health executive*?

Soalan 7

- Bagaimana pihak JKKP memantau mesin *mobile crane* dan apa yang harus dilakukan jika CF sudah tamat?

Soalan 8

- Lanjutan Perakuan Mesin Angkat (PMA), bagaimana menentukan mesin tersebut elok (ok) atau tidak.

Soalan 1

- Jika berlaku kemalangan waktu bekerja, pekerja tidak merasai kesakitan waktu kejadian tetapi merasai kesakitan selepas seminggu dari tarikh kemalangan tersebut. Adakah masih menjadi kes PERKESO?

Soalan 2

- Kemalangan telah berlaku di tempat kerja beberapa bulan yang lalu. Adakah pekerja masih boleh membuat permohonan kepada PERKESO?

Soalan 3

- Seorang pekerja telah mendapat cuti sakit (mc). Majikan kemudiannya telah memberhentikan pekerja itu pada hari tersebut. Pada hari yang sama juga, pekerja tersebut mengalami kemalangan. Adakah pekerja tersebut masih boleh membuat pemohonan kepada PERKESO?

Soalan 4

- Jika seseorang menerima pencen ilat dan meninggal dunia, adakah waris akan mendapat pencen tersebut?

Soalan 5

- Seorang pekerja telah menerima pencen ilat selepas mengalami kemalangan. Selepas beberapa bulan, keadaan pekerja tersebut semakin teruk. Adakah nilai pencen ilat akan bertambah?

## P3: PENYEDIAAN LAPORAN JSA

- Secara keseluruhan peserta berjaya memahami definisi hazard
- Peserta berupaya memberi contoh-contoh hazard dalam gambar yang diberi
- Peserta berjaya membuat JSA dengan baik

**CATATAN JSA** Kumpulan 3

No	Langkah Asas Kerja	Hazard Sedia Ada & Potensi Hazard	Risiko	Kerosakan / Kecederaan
1	Menarik truk	Benturan dg truk membatasi laju	Keruncingan	Projeksi objek Body injury
2	Angkat bahan	Membawa bahan tidak sah Bahan terbatas	Angkat barang	Body injury
3	Lokasi kerja	Terkena truk atau kerusakan		Body injury
4.	Driving truk	mengabaikan lawan lalu	Kendalangan	Body injury

**CATATAN JSA**

No	Langkah Asas Kerja	Hazard Sedia Ada & Potensi Hazard	Risiko	Kerosakan / Kecederaan
1	Menarik truk dari atas tangga kereta	Benturan dengan dan penurunan sambutan kereta	Enggan	Amputasi tangan
2	Menarik tangga	Tangga tidak stabil	Enggan	Body injury
3	Angkat barang	Pemakaian tangga tidak benar	Falling	Body injury
4	Menarik barang	Angkat barang tidak benar	Enggan	Amputasi tangan
5	Menarik barang	Angkat barang tidak benar	Falling	Body injury
6	Menarik barang	Exposure to harmful chemicals	Indirect of chemicals	Severe injury
7	Truk tangga	Tangga tidak stabil	Falling	Body injury
8	Pengisian	Wiring positive berfungsi penutup	Enggan untuk	Amputasi tangan

- Peserta memberi maklumbalas yang **positif**
- Berlaku **komunikasi** dua hala
- Penceramah perlu **cetuskan** situasi untuk menggalakkan sesi soal jawab
- Majoriti soalan yang ditanyakan oleh peserta adalah berkaitan dengan **pematuhan perundangan KKP**
- Terdapat beberapa peserta membuat pengakuan lisan bahawa ini **kali pertama** mereka hadir ke kursus KKP

# P5: PORTFOLIO BUKTI

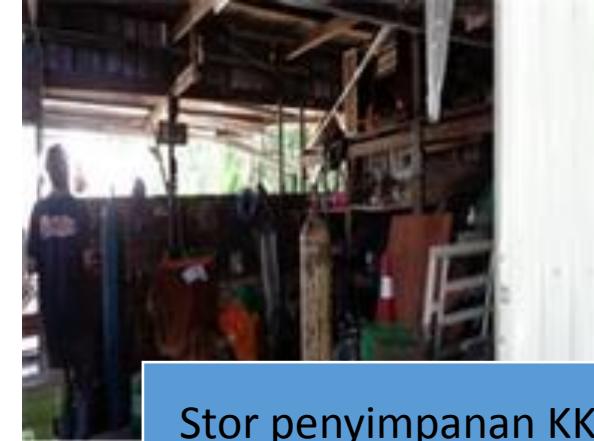
PERSEKITARAN TEMPAT KERJA (Gambar sebelum program rintis). Akan dilawati semasa sesi penggambaran)



Stor penyimpanan peralatan KKP



Stor penyimpanan PPE



Stor penyimpanan KKP



Stor penyimpanan PPE



Lori penyimpanan peralatan KKP



Hazard di tempat kerja

## 5.2.3 BUKU POKET PANDUAN KKP DI TAPAK PROJEK



- Buku poket panduan ini telah dibangunkan
- Telah diedarkan kepada subkontraktor
- Maklumbalas telah diterima daripada subkontraktor (Lampiran 7)
- Cetakan kali ke-2

## 5.2.3 BUKU POKET PANDUAN KKP DI TAPAK PROJEK

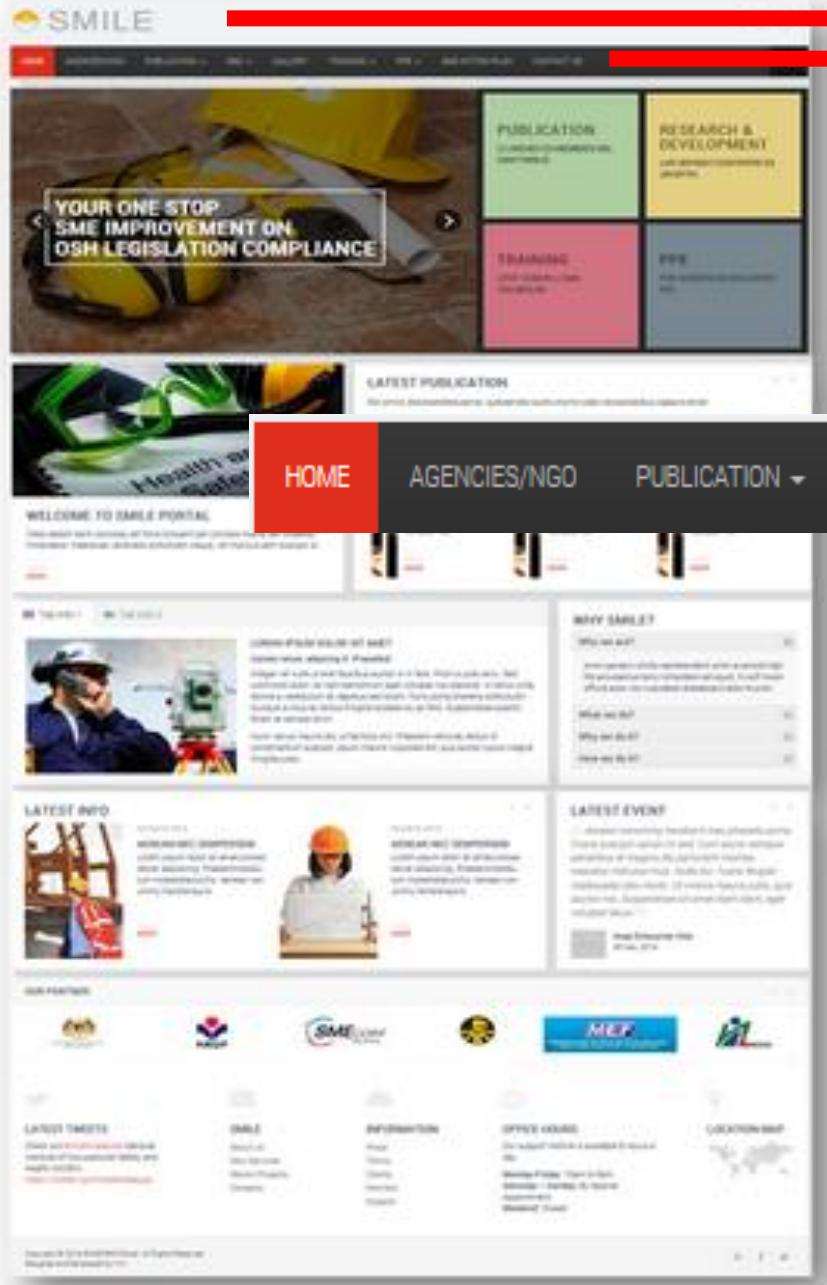


### MAKLUMBALAS & CADANGAN OLEH SUBKONTRAKTOR

	KOMEN	TINDAKAN
1	Daftar Istilah dibuat dwibahasa	SELESAI
2	Lampiran 6 : PTW kurang jelas	SELESAI
3	Banyak kesalahan ejaan	SELESAI
4	Tambah topik hukuman/ penalti kepada majikan yang tak patuh	RUJUK MODUL LATIHAN PTP
5	Penerang bergambar/ carta alir yang interaktif/ringkas	SELESAI
6	Penerangan berkaitan fungsi/peranan/JKKP/NIOSH/ PERKESO/etc.	SELESAI
7	Perlu muka surat nombor telefon yang penting untuk dihubungi	SELESAI
8	Terdapat banyak pengulangan/skop yang sama	SELESAI
9	Perlu ada contoh ERP	SELESAI
10	Muka surat penerangan kumpulan sasaran	SELESAI
11	Setiap lampiran Perlu di dahului dengan penerangan keperluan lampiran berkenaan	SELESAI

# PORTAL SMILE

**S**MALL & **M**EDIUM ENTERPRISE  
**I**MPROVEMENT ON OSH **L**EGISLATION  
**C**OmpliaNCE



# PORTAL SMILE

<http://www.smile-pks.com.my>

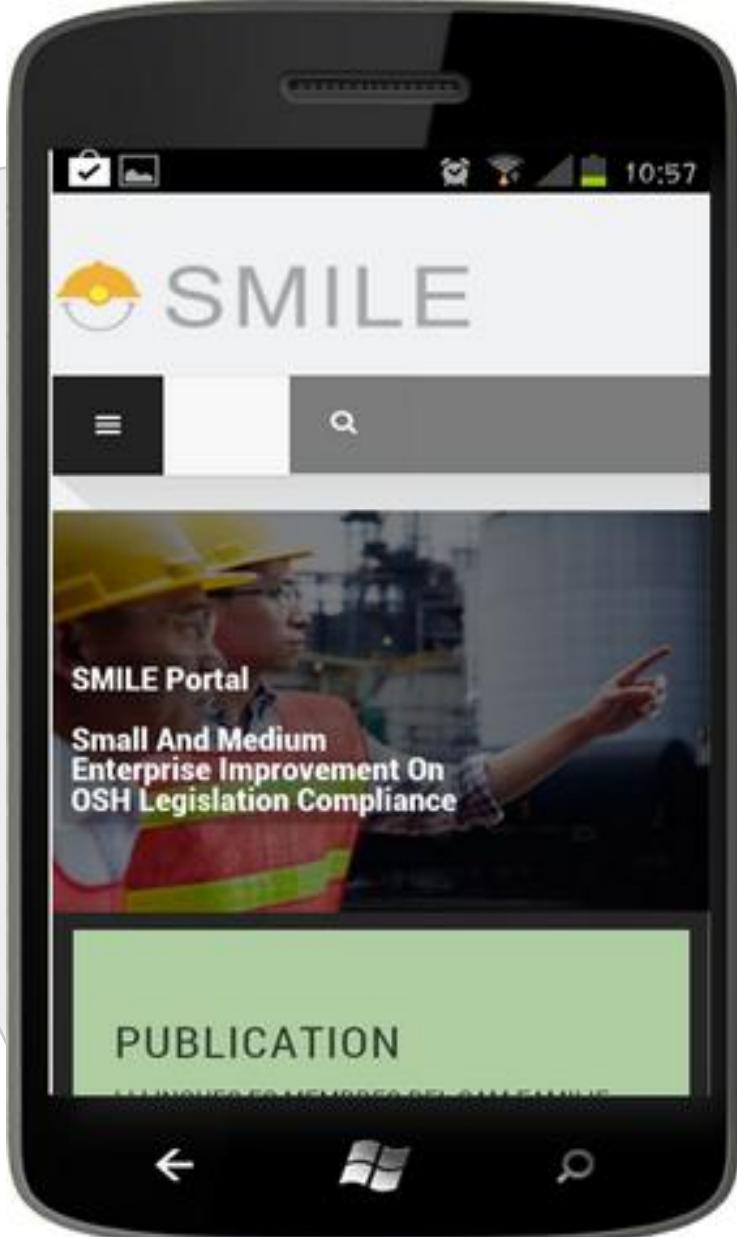
Mock up SMILE PKS boleh layari :  
<http://staging.smile-pks.com.my>

## 5.2.4 SMILE PORTAL



Aplikasi ini boleh  
dimuat turun di:

<http://www.smile-pks.com.my/SMILE-PKS-10.0.5.apk>



### Kelebihan Portal SMILE

CAPAIAN

- Sumber maklumat berkaitan dapat dicapai dengan mudah dan pantas. Capaian pada bila-bila masa.

PUSAT SEHENTI

- Rujukan pada 1 tempat, kemaskini boleh dibuat dengan mudah.

PENYAMPAIAN

- Penyampaian menggunakan pelbagai media membantu dalam meningkatkan kefahaman sesuatu isu.

1 KLIK

- Maklumat berkaitan mudah dibawa kemana-mana. Capaian dihujung jari.

# ‘Keselamatan Satu Kemestian, Kesihatan Satu Keperluan’

## VIDEO

### Konsep – docodrama

- MAKSIMUM 15 MINIT
- BAHASA MELAYU (*ENGLISH SUBTITLE*)
- 5 KAPSUL BERLAINAN (TEGAP vs masalah)
- Persembahan grafik mudah
- PEMBUKAAN DAN PENUTUP TERSENDIRI (SESUAI UTK VIDEO DAN LAMAN SESAWANG)



# RUMUSAN



Masalah kepatuhan KKP masih terkawal di dalam semua sektor (Median menghampiri 5/6)

**Report a Safety Problem**  
**Report a Safety Problem**

% Subkontraktor tertinggi mempunyai masalah kepatuhan KKP di sektor P iaitu  $37/72 = 51.3\%$ ;



7 masalah utama (Komunikasi, Kewangan, Tempoh projek, Turn over, Peralatan KKP dan Latihan)



Program rintis (Potensi kebolehlaksanaan)



R&D yg akan datang (Spesifik setiap T E G A P)

# SENARAI AHLI PASUKAN



## PASUKAN PENGURUSAN/ SEKRETARIAT

- HJ. MOHD ESA B. BARUJI (KETUA PENYELIDIK)
- EN. AMIRRUDIN B. ABD. AZIZ (PENOLONG KETUA PENYELIDIK)
- AZMI B. AMAN SHAH
- MUHAMMAD SYAIDAN B. ABDULLAH
- PN. SITI NAZHATUL MARINA BTE. MIOR ISKANDAR

## PASUKAN PAKAR - LUARAN

- Ir. DAUD B. SULAIMAN
- Ir. NIMI BTE. AHMAD
- PROF. MADYA DR. ZAMALIAH BTE. MAHMUD
- PROF. DR. MOHD ZAIDI B. OMAR



## PASUKAN PAKAR - DALAMAN

- EN. KHAIRULNIZAM MUSTAPA (SRO)
- TN. HJ. SHAM @ ZAHARY SUDIN (NRO)
- EN. HISYAMUDDIN BIN MOHAMAD (ECRO)
- EN. MOHAMAD ANIZAN MOHAMMED (SWRO)
- EN. HUSSIN ABD SALAM (SBRO)

# SEKIAN, TERIMA KASIH



Terima Kasih



Thank You

KOMEN?



CADANGAN?