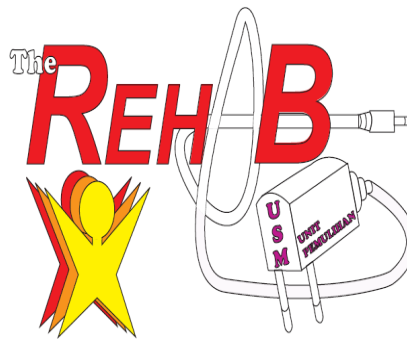
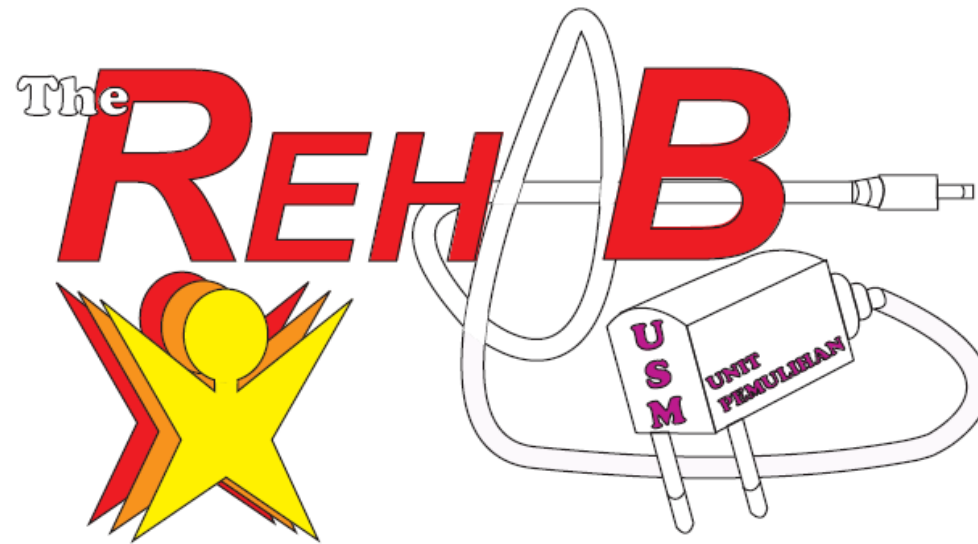


# **SELAMAT DATANG KE PERTANDINGAN INOVASI PERINGKAT IPTA 2011**



**1-3 MAC 2011  
UPM SERDANG  
SELANGOR**





**PERANCANGAN CEMERLANG  
PERLAKSANAAN GEMILANG  
KUALITI TERBILANG**

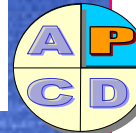


Universiti Sains Malaysia  
*Kampus Kesihatan*





# LATAR BELAKANG ORGANISASI



**HUSM KUBANG KERIAN**





# LATAR BELAKANG ORGANISASI

**HUSM KUBANG KERIAN**

**KAMI  
DISINI**



- DITUBUHKAN PADA 1983
- DIRASMIKAN OLEH KEBAWAH DYMM SULTAN ISMAIL PETRA.
- TERLETAK DI KUBANG KERIAN 5KM DARI BANDAR KOTA BHARU
- SEBAHAGIAN KAMPUS KESIHATAN USM

• MEMPUNYAI 734 KATIL DAN 20 UNIT PAKAR.

Kubang Kerian

**SUSUN BATA KUALITI HUSM**



Penggal	Mula Persekolahan	Akhir Persekolahan	Jumlah Hari
1	16.01.2002	26.01.2002	10 hari
	GUTI PERTENGAHAN PENGGAL 1 18.01.2002 - 28.01.2002		8 hari
	16.02.2002	27.02.2002	12 hari
	GUTI PERTENGAHAN PENGGAL 2 18.02.2002 - 28.02.2002		11 hari
2	16.03.2002	26.03.2002	11 hari
	GUTI PERTENGAHAN PENGGAL 1 18.03.2002 - 28.03.2002		10 hari
	16.04.2002	26.04.2002	11 hari
	GUTI PERTENGAHAN PENGGAL 2 18.04.2002 - 28.04.2002		10 hari
GUTI AWAS TAHUN 01.01.2002 - 31.12.2002		365 hari	
<b>Jumlah</b>		<b>292 HARI</b>	

KUMPULAN A		KUMPULAN B	
Jumlah Hari Persekolahan Tampan 5.01.01 - 31.01.01	31 hari	Jumlah Hari Persekolahan Tampan 5.01.01 - 31.01.01	31 hari
Jumlah Hari Cuti Persekolahan	20 hari	Jumlah Hari Cuti Persekolahan	20 hari
Jumlah Hari Persekolahan Berkesan		Jumlah Hari Persekolahan Berkesan	

**MISI HOSPITAL UNIVERSITI SAINS MALAYSIA**  
 Hospital Universiti Sains Malaysia akan memenuhkan tanggungjawab yang bertanggungjawab dengan berkesan dan menggunakan teknologi yang canggih.

**DASAR KUALITI**  
 Hospital Universiti Sains Malaysia adalah Hospital Pergasa dan Rujukan yang cemerlang dengan perkhidmatan berkuliti dan berkecekapan tinggi. Kami berhasrat untuk memberikan perkhidmatan yang terbaik kepada setiap pesakit dengan menggunakan nilai-nilai kualiti dalam melaksanakan program-pelanggan hospital. Kami berhasrat untuk memastikan keselamatan, kepuasan dan kesejahteraan pesakit-pesakit yang ditamatkan oleh hospital. Kami juga komited untuk menyediakan kemudahan yang setanding dengan graduan-graduan yang mahir dan cekap.



# STRUKTUR ORGANISASI HOSPITAL UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

**PENGARAH**



**TIMBALAN PENGARAH  
(PENGURUSAN)**

**TIMBALAN PENGARAH  
(KLINIKAL)**

**TIMBALAN PENGARAH  
(FARMASI)**

**Ketua Pen Pengarah  
UNIT SOKONGAN KLINIKAL**

**Pen Pengarah  
UNIT PENTADBIRAN AM**

**Ketua Pen Pengarah  
UNIT REKOD PERUBATAN**

**Ketua Pen Pengarah  
PERKHIDMATAN MAKMAL**

**Ketua Pen Pengarah  
UNIT SISTEM MAKLUMAT**

**Penyelaras  
UNIT PEMBANGUNAN  
KOPORAT**

**Ketua Pen Pengarah  
UNIT KEWANGAN**

**Penyelaras  
JAB-JAB BERASASKAN  
SURGERI**

**Ketua Pen Pengarah  
PERKHIDMATAN  
PESAKIT LUAR**

**Pen Pengarah  
UNIT PERHUBUNGAN AWAM**

**Penyelaras  
UNIT PERUNDINGAN  
KEPAKARAN**

**Ketua Pen Pengarah  
UNIT KEBAJIKAN  
PERUBATAN**

**Penyelaras  
JAB-JAB BERASASKAN  
MAKMAL**

**Ketua Pen Pengarah  
PERKHIDMATAN  
PESAKIT DALAM**

**Penyelaras  
UNIT PRODUKTIVITI  
& KUALITI**

**Ketua Pen Pengarah  
UNIT SUMBER MANUSIA**

**Penyelaras  
JAB PERKHIDMATAN  
PERGIGIAN**

**Ketua Pen Pengarah  
PENGURUSAN PEROLEHAN  
BEKALAN & PENTADBIRAN**

**Ketua Pen Pengarah  
KEJURUTERAAN ELETRIK**

**Pen Pengarah  
UNIT KESELAMATAN**

**Pen Pengarah  
UNIT KEJURUTERAAN**

# PENGIKTIRAFAN HUSM

**PENGIKTIRAFAN  
MS ISO 9001 : 2008  
(FEBRUARI 2010)**

- ❖ **BABY FRIENDLY HOSPITAL (WHO-1998)**
- ❖ **PENEMUAN KIT DIAGNOSTIK DEMAM  
KEPIALU DAN FILARIASIS (1996,2000,2001)**
- ❖ **HOSPITAL MESRA IBADAH**





# PENCAPAIAN HUSM

## USM teraju Apex memuaskan

PULAU PINANG 26 Feb. – Menteri Pengajian Tinggi, Datuk Seri Mohamed Khaled Nordin puas hati dengan perkembangan Universiti Sains Malaysia (USM) selaku peneraju utama Program Pemajuan Untuk Kecemerlangan (Apex) di negara ini.

Beliau berkata, sepanjang empat bulan lalu, USM menunjukkan komitmen dan kesungguhan dengan mewujudkan Nadi Apex bagi melaksanakan serta mengukuhkan ianya bagi memastikan landasan yang betul.

Menurutnya, USM juga nyai tanggungjawab untuk jemahkan matlamat dan Apex sejajar usaha memajukan universiti itu sebagai antara awam (IP).  
"Dalam sanakan s teraskan



bertaraf Apex, tujuh aspek utama sedang diperincikan di pelbagai peringkat iaitu perundangan, akademik, sumber manusia, kemenukan pelajar, kewangan, penyelidikan dan penjaminan pendidikan.

siti itu juga perlu mengemukakan petunjuk prestasi utama (KPI) dan pada masa sama kejayaan turut dinilai melalui persekitaran USM.

"Saya percaya USM mampu untuk mengatasi tanggungjawab selaku peneraju utama Apex dengan melaksanakan is sebagai sekali gus pada uni-

**50 HOSPITAL TERBAIK DI DUNIA MENJELANG 2020**

## USM gets apex status

Millions to be poured into varsity towards making it world class

By SIMRIT KAUR and KAREN CHAPMAN  
educate@thestar.com.my

PUTRAJAYA: Universiti Sains Malaysia (USM) has been granted apex status. With it, USM can expect hundreds of millions of ringgit in additional funding to transform it into Malaysia's first world-class university.

Higher Education Minister Datuk Seri Mohamed Khaled Nordin said that quantitative and qualitative criteria were used to select USM under the accelerated programme for excellence (apex).

"The selection committee evaluated each university's state of readiness, transformation plan and preparedness for change.

"After a thorough evaluation, the committee decided that only one university truly met all the criteria, namely USM," he told a press conference yesterday.

The Cabinet had agreed to USM being given the apex status on Aug 27.

The university that is given apex status is one that has the greatest potential among Malaysian universities to be world-class, and as such,



**Announcement time:** Khaled flanked by deputies Dr Hou Kok Chung (right) and Datuk Idris Haron with a copy of the statement announcing USM as the country's first apex university.

would be given additional assistance to compete with top-ranked global institutions, added Khaled.

He said with apex status, USM will be expected to move up the World University Rankings with a target of top 200 in five years and top 100, if

sia (309) and Universiti Putra Malaysia (364).

A selection committee headed by former Universiti Malaysia Sarawak vice-chancellor Prof Emeritus Datuk Dr Mohamad Zawawi Ismail short-listed USM, UM, UKM and UPM.

USM's transformation plan, entitled "Transforming the Tomorrow" focussed, among other things, on diagnostics, medical biotechnology, waste management, pharmaceuticals, nano-technology, membrane technology and vaccines.

Asked why UM was not selected, Khaled said: "I hope the apex status will spur other universities to strive for excellence, too. It's not about selecting the oldest university but choosing one with a doable plan that can help us transform our higher education."

The other universities that were for apex status were: International Islamic University Malaysia, Universiti Sains Islam Malaysia, Universiti Teknologi Malaysia, Universiti Teknologi Petronas and Universiti Teknologi Malaysia.

See StarEducation on Sunday for the full report.

**NEW STRAITS TIMES** ESTABLISHED 1845 THURSDAY SEPTEMBER 4, 2008

Peninsular Malaysia RM1.20  
Sabah and Sarawak RM1.80  
Brunei B51.80  
PP413/09/2008 (010597)  
nstonline  
www.nst.com.my

**Universiti Sains Malaysia is country's first Apex university**

**PICK OF THE BEST**

Apex is about the future. We not talking of the

**ACCELERATED PROGRAMME FOR EXCELLENT (APEX)**

**Diesel relief**  
Govt. move to ensure additional 2,000 express buses for Raya  
> P8

**Police probe**  
Bukit Bendera Umno division chief investigated for racial remarks  
> P10

**Murder bid**  
Pakistan's prime minister escapes motorcade  
> P25

**As man on shooting spree**  
> P29



**MISI UNIVERSITI SAINS MALAYSIA**

**“USM MERUPAKAN UNIVERSITI PERINTIS, INTENSIF PENYELIDIKAN RENTAS BIDANG YANG MEMPERKASAKAN BAKAT MASA DEPAN DAN MENGUPAYAKAN GOLONGAN TERKEBAWAH DEMI MENTRANSFORMASI KESEJAHTERAAN SOSIOEKONOMI MEREKA”**

**MISI HOSPITAL UNIVERSITI SAINS MALAYSIA**

**“HOSPITAL UNIVERSITI SAINS MALAYSIA AKAN MENEROKAI BIDANG PERKHIDMATAN PESAKIT YANG BARU DAN MENJADI SEBUAH PUSAT PERUBATAN YANG CEMERLANG DENGAN MEMBERI PERKHIDMATAN YANG BERKUALITI DAN PENGGUNAAN TEKNOLOGI YANG TERKINI”**



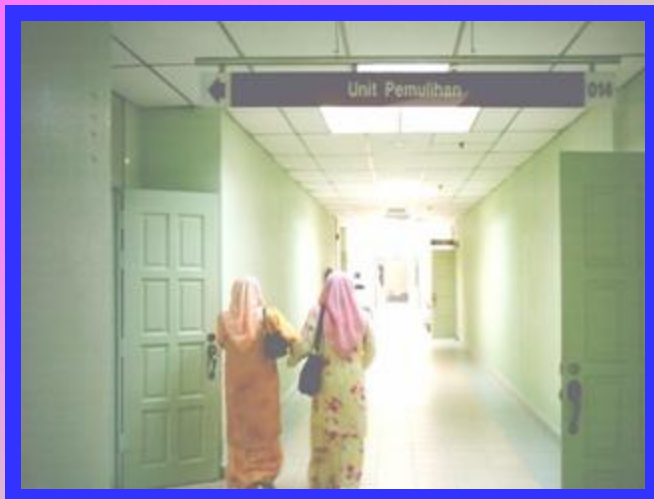
**KETUA PEN. PENGARAH  
UNIT SOKONGAN KLINIKAL**

**KETUA UNIT  
PEMULIHAN  
UNIT PEMULIHAN**

**KETUA JURU X-RAY  
UNIT RADIOLOGI**

**KETUA PENYELIA  
KEJURURAWATAN  
UNIT  
KEJURURAWATAN**

**KETUA PEM.  
PERUBATAN  
PEMBANTU  
PERUBATAN**



**UNIT PEMULIHAN**



**BAHAGIAN FISIOTERAPI**



**BAHAGIAN CARAKERJA**



**BAHAGIAN PROSTOTIK/ORTOTIK**



# STRUKTUR ORGANISASI UNIT PEMULIHAN



**TIMBALAN PENGARAH KLINIKAL**

(DR. MOHD ROSDI ABDUL RAHMAN)



**KETUA JURUPULIH PERUBATAN (JPU 40)**

(EN. AHMAD ZIDAN HJ. HUSSAIN)

**BAHAGIAN P & O**

JTP U 26

JTP U24  
(2 ORG)

JTP U19  
(6 ORG)

**ATENDEN KESIHATAN**

ATK U14

ATK U12

ATK U3  
(13 ORG)

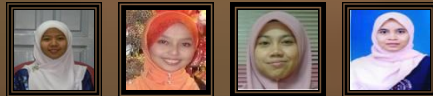
**BAHAGIAN FISIOTERAPI**

U 38

U 32  
(5 ORG)



U 29  
(25 ORG)



**BAHAGIAN CARAKERJA**

U 36

U 32



U 29  
(12 ORG)



**PEMBANTU TAKBIR**

PT N17

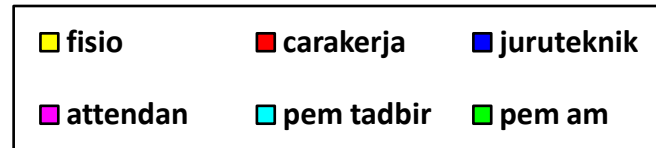
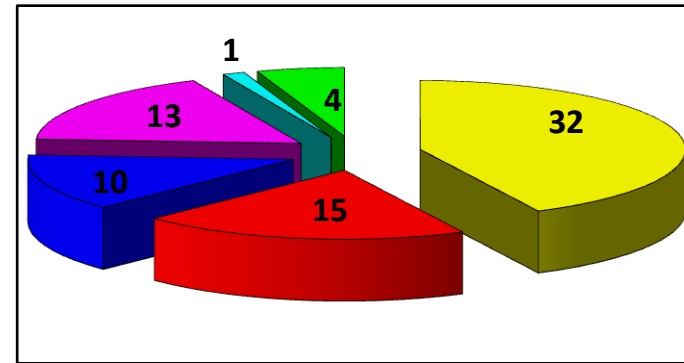
PAP N1  
(4 ORG)

# STAF

**75 ORANG:**

**CARTA PAI**

- **32 JURUPULIH PERUBATAN (FISIOTERAPI)**
- **15 JURUPULIH PERUBATAN (CARAKERJA)**
- **10 JURUTEKNIK PERUBATAN (PROSTETIK & ORTHOTIK)**
- **13 ATTENDEN KESIHATAN**
- **1 PEMBANTU TADBIR**
- **4 PEMBANTU AM PEJABAT**







## UNIT PEMULIHAN

### Fungsi

Memberi rawatan diagnostik dan terapeutik kepada pesakit, menyediakan peralatan anggota palsu dan alat bantuan serta memberi perkhidmatan pembelajaran kepada staf, pesakit, pelajar perubatan, pelatih-pelatih dan masyarakat.



## UNIT PEMULIHAN

### Objektif

1. Mengembalikan dan memulihkan keadaan fizikal dan mental pesakit ketahap maksima dan juga membantu mengurangkan ketidakupayaan pesakit ketahap yang minima agar pesakit dapat menjalani kehidupan yang lebih produktif, aktif dan berdikari dan kembali ke pangkuan keluarga dan masyarakat melalui pelbagai kaedah rawatan pemulihan yang moden, bersepadu dan berkualiti dengan menggunakan sumber-sumber yang ada.
2. Mempertingkatkan pengetahuan dan kemahiran staf dan pesakit menerusi aktiviti-aktiviti pembelajaran, latihan dan kaunseling.
3. Mempertingkatkan pengurusan unit menerusi penyediaan program penyelenggaraan berjadual dengan system kerja yang bersistematik yang terdapat didalam Manual Prosedur Kerja dan Fail Meja setiap staf.
4. Menerapkan nilai-nilai murni staf melalui aktiiti-aktiviti sosial dan kualiti.



**UNIT PEMULIHAN**  
**MISI**

Memberi perkhidmatan dan rawatan kepakaran dalam bidang Fisioterapi, Pemulihan Cara Kerja dan Prostotik dan Ortotik (Anggota Palsu dan Alat Bantuan) yang berkualiti kepada usaha merealisasikan misi Hospital Uninersiti Sains Malaysia.



**UNIT PEMULIHAN**  
**VISI**

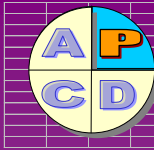
Untuk menjadi sebuah unit sokongan yang produktif dan berkualiti



# **AKTIVITI UNIT**

- **RAWATAN PESAKIT**
- **MEMBUAT ALAT PROSTESIS & ORTHOSIS**
- **PEMBELAJARAN & LATIHAN**
- **AKTIVITI KUALITI**
- **AKTIVITI KEMASYARAKATAN**



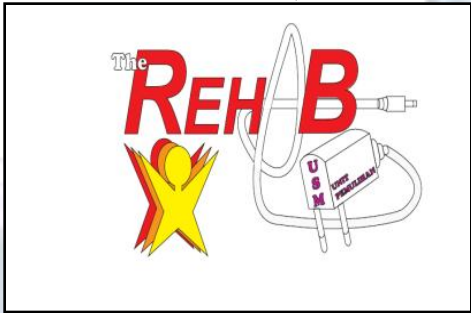
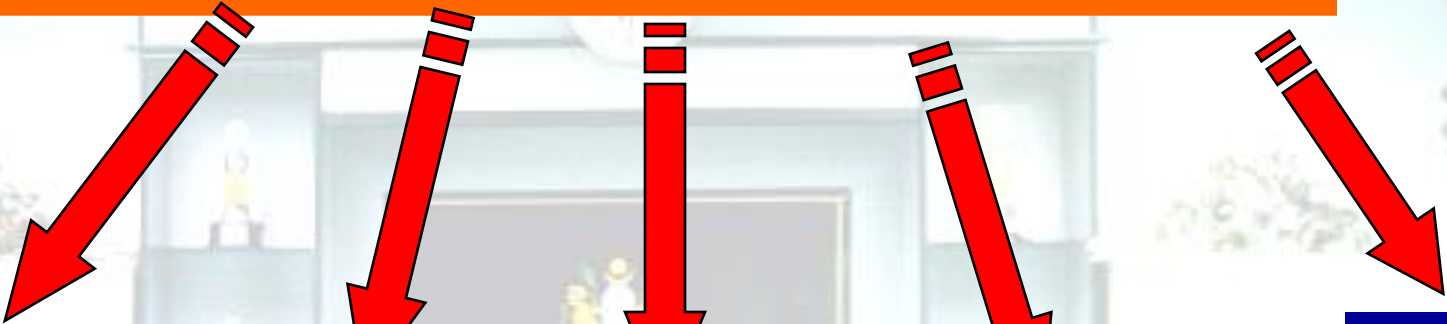


# PERKHIDMATAN PENGKhususan

- **HAND SURGERY**
- **NEURO REHAB**
- **ORTHO RECONSTRUCTION**
- **PAEDS REHAB**
- **PAIN CLINIC**
- **SPORT INJURIES**
- **CARDIAC REHAB**
- **BURN**
- **SPINAL & ONCOLOGY**
- **PSYCHIATRY**
- **GERIATRICS**
- **COMMUNITY BASED REHABILITATION**



# KUMPULAN – KUMPULAN KIK DI UNIT PEMULIHAN



**KUMPULAN  
THE REHAB CHARGER**



**KUMPULAN  
QCR**



**KUMPULAN  
PERPADUAN**

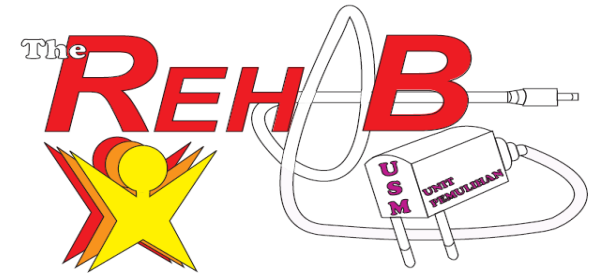


**KUMPULAN  
SAYAP**



**KUMPULAN  
I-56**

# **THE REHAB CHARGER**



- **DITUBUHKAN : 05.07.2008**
- **BIL. AHLI : 8 ORANG**
- **PURATA BERKHIDMAT : 6 TAHUN**
- **PURATA UMUR : 27 TAHUN**
- **BILANGAN PROJEK : DUA**

## **PENCAPAIAN KUMPULAN**

**ALAMAT:  
UNIT PEMULIHAN  
HOSPITAL UNIVERSITI SAINS MALAYSIA  
KAMPUS KESIHATAN  
16150 KUBANG KERIAN  
KELANTAN**

**INI ADALAH  
PROJEK KEDUA KAMI**



# KEJAYAAN KUMPULAN



**2 BINTANG**

**PERINGKAT KAMPUS KESIHATAN USM 2009**

**PROJEK PERTAMA**

# KEJAYAAN KUMPULAN



**EMAS**  
**KONVENSYEN MPC PERINGKAT WILAYAH TIMUR 2009**  
**PROJEK PERTAMA**



# KEJAYAAN KUMPULAN



**EMAS 3 BINTANG  
KONVENSyen ICC PERINGKAT  
KEBANGSAAN 2009  
PROJEK PERTAMA**

# KEJAYAAN KUMPULAN



**ANUGERAH SANGGAR  
SANJUNG DI  
PERINGKAT UNIVERSITI  
SAINS MALAYSIA 2009  
PROJEK PERTAMA**

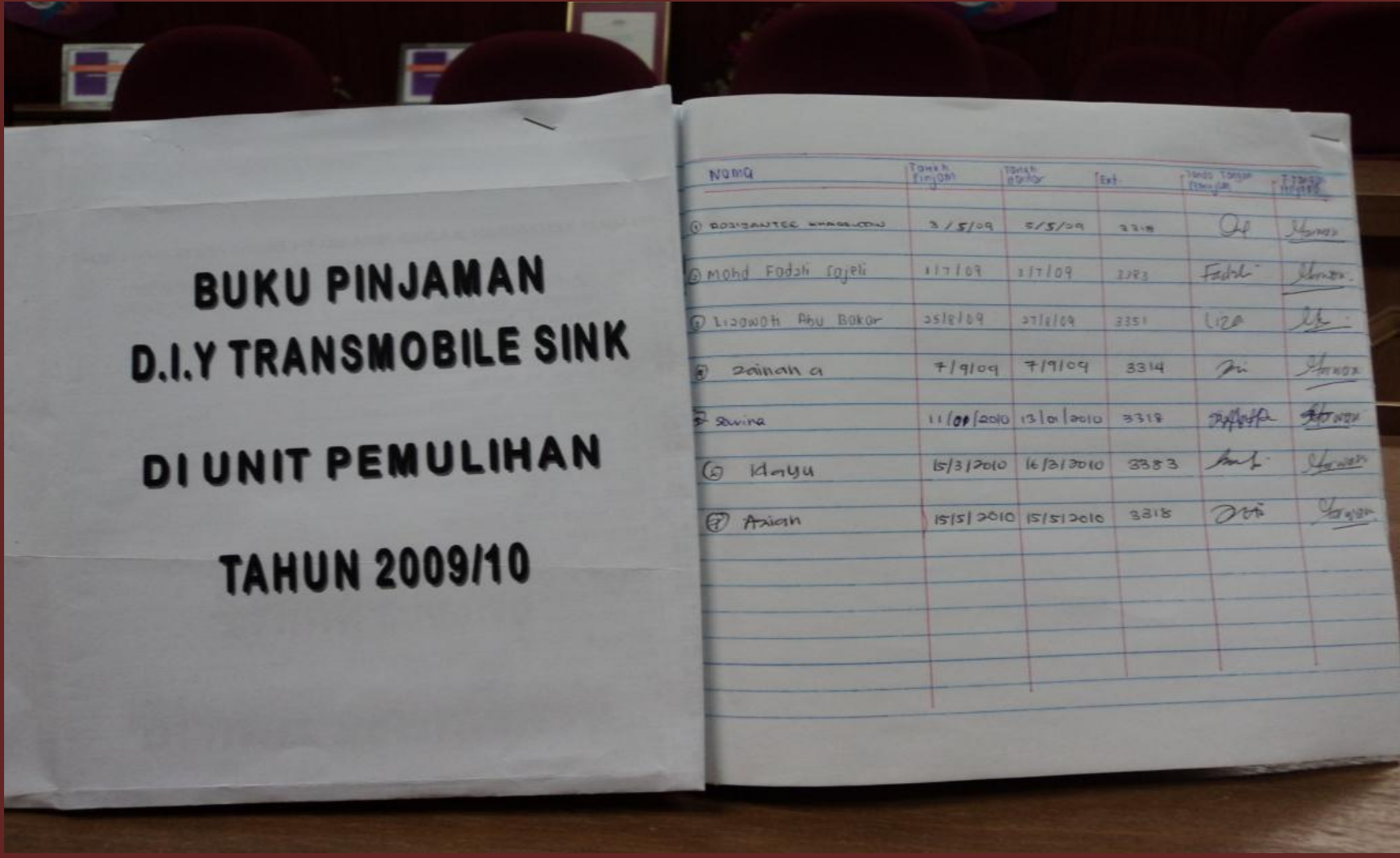


# PEMANTAUAN PROJEK PERTAMA



**PENGGUNAAN D.I.Y TRANSMOBILE SINK  
SELAIN  
DARI DI UNIT PEMULIHAN**

# BUKU PEMANTAUAN





# AHLI KUMPULAN



**NAMA:AHMAD ZIDAN HUSSEIN**  
**JAWATAN:KETUA UNIT PEMULIHAN**  
**UMUR:53 TAHUN**  
**JAWATAN DALAM KUMP:FASILITATOR**



**NAMA:HASNETTY ZURIA MOHAMED HATTA**  
**JAWATAN: JURUPULIH PERUBATAN**  
**UMUR:27 TAHUN**  
**JAWATAN DALAM KUMP.:KETUA KUMPULAN**



**NAMA:MARWAZI MAHMOOD**  
**JAWATAN: JURUPULIH PERUBATAN**  
**UMUR:27 TAHUN**  
**JAWATAN DALAM KUMP.:AHLI KUMPULAN**



**NAMA:FRICSA AZIAH FRANCIS**  
**JAWATAN: JURUPULIH PERUBATAN**  
**UMUR:23 TAHUN**  
**JAWATAN DALAM KUMP.:SETIAUSAHA 1**



**NAMA:CHE NOR HASLINDAR ISHAK**  
**JAWATAN: JURUPULIH PERUBATAN**  
**UMUR:24 TAHUN**  
**JAWATAN DALAM KUMP.:AHLI KUMPULAN**



**NAMA:CHOO MORLEY LIZA**  
**JAWATAN: JURUPULIH PERUBATAN**  
**UMUR:33 TAHUN**  
**JAWATAN DALAM KUMP.:SETIAUSAHA II**



**NAMA:SARINA MAT DERUS**  
**JAWATAN: JURUPULIH PERUBATAN**  
**UMUR:31 TAHUN**  
**JAWATAN DALAM KUMP.:AHLI KUMPULAN**



**NAMA: HAMIDAH YUSOFF**  
**JAWATAN: JURUPULIH PERUBATAN**  
**UMUR:24 TAHUN**  
**JAWATAN DALAM KUMP.:AHLI KUMPULAN**



**NAMA: ROZIYANTEE KHAIRUDDIN**  
**JAWATAN: JURUPULIH PERUBATAN**  
**UMUR:24 TAHUN**  
**JAWATAN DALAM KUMP.:AHLI KUMPULAN**

# BIDANG TUGAS



**MEMBERI RAWATAN**



**PENGHASILAN ALAT**



**AKTIVITI KUALITI**



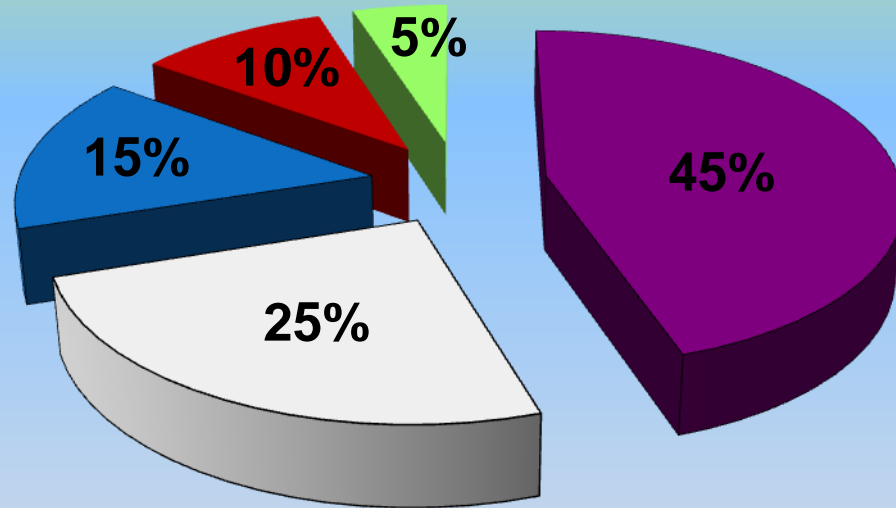
**MEMBERSIH & MENGEMAS**








**PENGURUSAN PEJABAT**

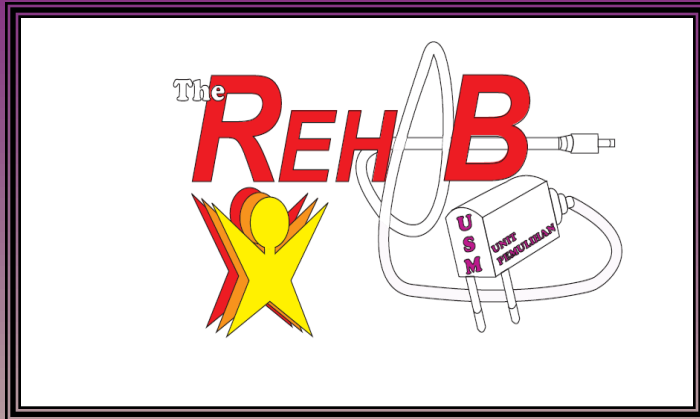
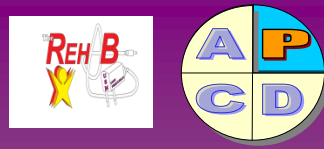


# CARTA PAI BIDANG TUGAS AHLI



**PETUNJUK**

-  MEMBERI RAWATAN PESAKIT
-  PENGHASILAN ALAT RAWATAN BANTUAN PEMULIHAN SEPERTI KAKI PALSU
-  MEMBERSIH DAN MENGEMAS RUANG ALATAN PEJABAT
-  PENGURUSAN PEJABAT
-  MELIBATKAN DIRI DALAM AKTIVITI Q SEPERTI ISO, KMK, ICC, KURSUS DAN BENGKEL



## Elemen Warna

- WARNA PUTIH - KESEJAHTERAAN.
- WARNA MERAH - PROFESIONALISMA SEMUA AHLI
- WARNA UNGGU - DISELARASKAN PERKATAAN UNIT PEMULIHAN YANG BERADA DI BAWAH KEPIMPINAN SALAH SATU KAMPUS UNIVERSITI
- WARNA KUNING - KREATIVITI DAN INOVASI
- WARNA JINGGA - BERKERJASAMA DAN BERKEPIMPINANAN
- WARNA MERAH – KEMAJUAN DIRI
- WARNA HITAM – KESERIOUSAN SEMUA AHLI MENJALANKAN TUGAS

## Elemen Bentuk

- REHAB - SINGKATAN DARIPADA PERKATAAN REHABILITATION ATAU PEMULIHAN
- USM – UNIVERSITI SAINS MALAYSIA
- PENGECAS MEMBAWA ERTI MENINGKATKAN PRODUKTIVITI DAN EFISIYENSI STAF
- GAMBAR ORANG - AHLI-AHLI JAWATANKUASA YANG MENDOKONG DAN MENYOKONG KECEMERLANGAN KUMPULAN DENGAN MENJALANKAN TUGAS YANG DIBERIKAN BERSUNGGUH-SUNGGUH



# MOTO KUMPULAN

PERANCANGAN CEMERLANG  
PERLAKSANAAN GEMILANG  
KUALITI TERBILANG

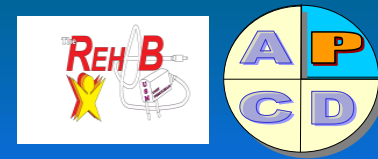
## OBJEKTIF KUMPULAN

- KENAL PASTI DAN MENYELESAIKAN MASALAH DI TEMPAT KERJA
- MEMASTIKAN KERJASAMA DAN KOMUNIKASI YANG BERKESAN ANTARA STAF
- EMPATI PADA PELANGGAN
- USAHA KEARAH PENAMBAHBAIKAN DARI SUDUT PERKHIDMATAN DAN PENGURUSAN
- MENAMBAHKAN KESEDARAN KEPADA PELANGGAN TENTANG PENTINGNYA RAWATAN SECARA MENYELURUH.

## ETIKA KUMPULAN

1. AMANAH KETIKA BERTUGAS
2. HORMATI RAKAN SEKERJA
3. BERSEDIA UNTUK BERUBAH.
4. KEPUTUSAN KUMPULAN ADALAH KOLEKTIF.
5. KREATIF DAN INNOVATIF





**TAJUK PROJEK:**

**PERALATAN SEDIA ADA UNTUK LATIHAN  
BERJALAN BAGI PESAKIT YANG MENGALAMI  
KEPATAHAN TULANG ANGGOTA BAWAH  
MEMBEBAKANKAN**

**TARIKH PROJEK BERMULA:**

**6 OGOS 2009**

**TARIKH PROJEK BERAKHIR:**

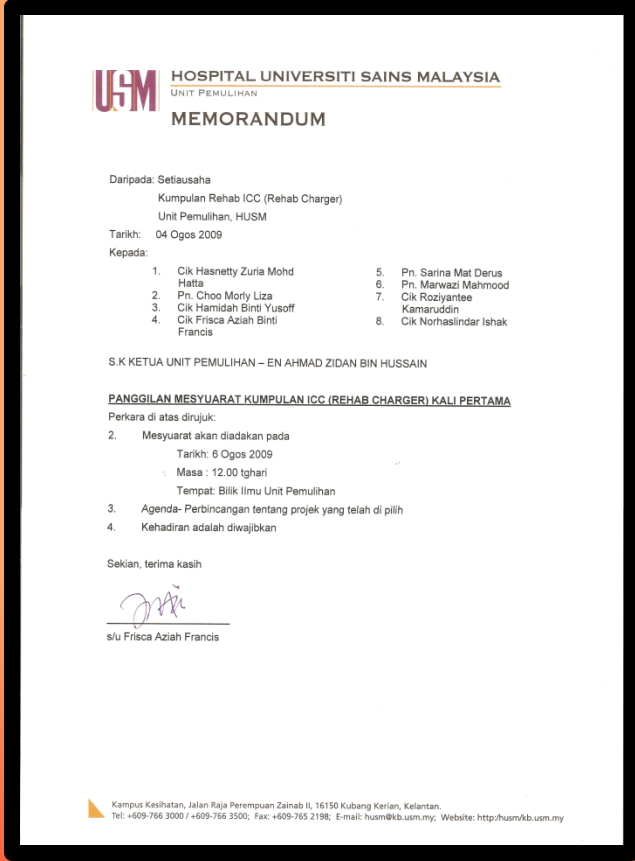
**30 APRIL 2010**



# SURAT PANGGILAN MESYUARAT



**KUMPULAN SEDANG  
BERMESYUARAT**

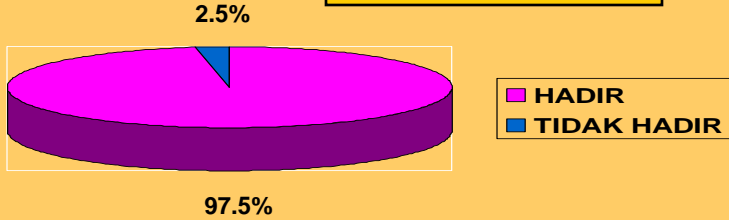


**SURAT PENGGILAN  
MESYUARAT**

# KEHADIRAN MESYUARAT

TAHUN	2009																2010																JUM	%				
	OGOS				SEPTEMBER				OKTOBER				NOVEMBER				DISEMBER				JANUARI				FEBRUARI				MAC						APRIL			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4			1	2	3	4
NETTY																																	60	100%				
MORLEY																																	58	96.7%				
MIDAH																																	58	96.7%				
WAZI																																	58	96.7%				
SARINA																																	58	96.7%				
ROZI																																	60	100%				
IKA																																	58	96.7%				
CHE NOR																																	58	96.7%				

**PURATA 97.5%**



**JUMLAH MESYUARAT = 36 KALI**

**KEKERAPAN = SETIAP MINGGU**

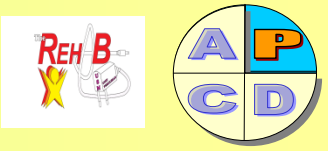
**TEMPAT = BILIK ILMU, UNIT PEMULIHAN**

**WAKTU = HARI KHAMIS (11.30 – 12.30 TGH)**

**SEBAB TIDAK HADIR = CUTI TAHUN, BERKURSUS & CUTI SAKIT.**

**CARTA PAI KEHADIRAN**





# PUTARAN PDCA



# TATACARA PENGENDALIAN PROJEK





BULAN TAHUN	OGOS 2009				SEPTEMBER 2009				OKTOBER 2009				NOVEMBER 2009				DISEMBER 2009				JANUARI 2010				FEBRUARI 2010				MAC 2010				APRIL 2010				
AKTIVITI PDCA	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
P	KAJIAN SEMULA MASALAH	PERANCANGAN																																			
	MEMILIH MASALAH		PERANCANGAN	PERANCANGAN																																	
	ANALISA MASALAH			PERANCANGAN	PERANCANGAN	PERANCANGAN	PERANCANGAN																														
	ANALISA PUNCA MASALAH							PERANCANGAN	PERANCANGAN	PERANCANGAN	PERANCANGAN	PERANCANGAN																									
	MENGUMPUL DATA SEBELUM										PERANCANGAN	PERANCANGAN																									
	ANALISA DATA												PERANCANGAN	PERANCANGAN	PERANCANGAN	PERANCANGAN																					
	CADANGAN PENYELESAIAN														PERANCANGAN	PERANCANGAN	PERANCANGAN																				
	PENGURUSAN PERTAMA																	PERANCANGAN	PERANCANGAN	PERANCANGAN																	
	D	PERLAKSANAAN																				PERANCANGAN	PERANCANGAN	PERANCANGAN													
TINDAKAN PEMBETULAN																						PERANCANGAN	PERANCANGAN	PERANCANGAN	PERANCANGAN												
C	MENILAI KEPUTUSAN																					PERANCANGAN	PERANCANGAN	PERANCANGAN													
	MENGUMPUL DATA SELEPAS																						PERANCANGAN	PERANCANGAN	PERANCANGAN	PERANCANGAN											
	MENGAWAS KEPUTUSAN																							PERANCANGAN	PERANCANGAN												
A	PENYERAGAMAN DAN PEMANTAUAN																													PERANCANGAN	PERANCANGAN	PERANCANGAN					

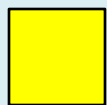
PERANCANGAN

PERLAKSANAAN



# JADUAL PENGLIBATAN AHLI DALAM PROJEK

PENGLIBATAN	NETTY	MORLEY	MIDAH	SARINA	WAZI	ROZIE	FRISCA	CHE NOR
MEMILIH MASALAH	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow
ANALISA MASALAH	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow
KUMPUL DATA	Yellow	Red	Yellow	Red	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow
CADANGAN PENYELESAIAN	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow
PERLAKSANAAN	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow
PEMBETULAN	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Red	Yellow
MENILAI KEPUTUSAN	Yellow	Yellow	Red	Yellow	Red	Yellow	Red	Yellow
PENGAWASAN	Yellow	Yellow	Red	Red	Red	Yellow	Yellow	Yellow
PENYERAGAMAN	Red	Yellow	Yellow	Red	Yellow	Red	Yellow	Yellow



PENGLIBATAN AKTIF



SOKONGAN



## BERDASARKAN :

1. SUMBANGSARAN DIKALANGAN AHLI KUMPULAN
2. ADUAN PELANGGAN DALAMAN DAN LUARAN MELALUI PETI ADUAN.
3. PAPAN AFFINITI DAN BRAIN WRITING BOARD DI UNIT PEMULIHAN



**PETI ADUAN**



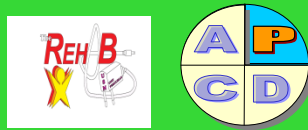
**BRAIN WRITING  
BOARD**



**PAPAN AFFINITI**



# SENARAI MASALAH



## BERDASARKAN :

1. SUMBANGSARAN DIKALANGAN AHLI KUMPULAN
2. ADUAN PELANGGAN DALAMAN DAN LUARAN MELALUI PETI ADUAN.
3. PAPAN AFFINITI UNIT PEMULIHAN

 PENTING

 TIDAK PENTING

## MAKA BEBERAPA MASALAH DISENARAIKAN;

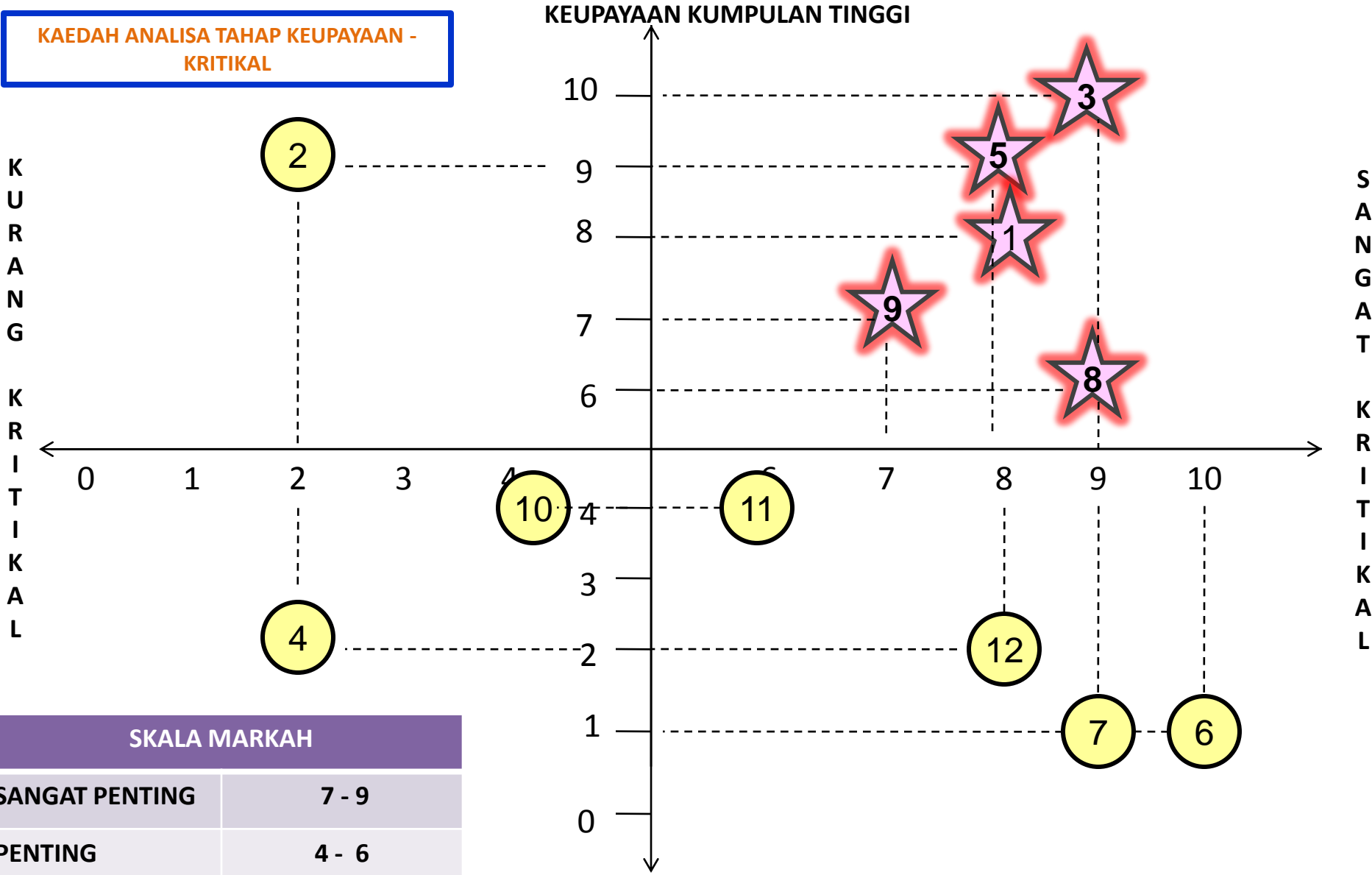
- |   |  |
|---|--|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1.KES AMPUTASI LEWAT DIRUJUK</li> <li>2 BORANG RUJUKAN TIDAK DIISI DENGAN LENGKAP</li> <li>3.PERLU DAPAT RUJUKAN DOKTOR</li> <li>4.TIDAK ADA PENGANGKUTAN UNTUK DAPAT RAWATAN</li> <li>5.BORANG RUJUKAN BERULANG PUNCA KEKELIRUAN</li> <li>6.TUNGGU LAMA UNTUK JUMPA DOKTOR</li> <li>7.TIDAK DAPAT PELEPASAN DARIPADA MAJIKAN UNTUK MENDAPAT RAWATAN</li> <li>8.MASA RAWATAN TERHAD KERANA RAMAI PESAKIT</li> <li>9.PESAKIT MENGHENTIKAN RAWATAN TANPA KEBENARAN</li> <li>10. KELEWATAN MENGAMBIL DAN MENGHANTAR PESAKIT WAD SEBELUM DAN SELEPAS RAWATAN</li> <li>11.TERAPIS TIDAK BERI PERHATIAN TERHADAP RAWATAN PESAKIT</li> <li>12.RAWATAN MESTI IKUT TEMU JANJI</li> <li>13.KURANG SOKONGAN KELUARGA UNTUK RAWATAN</li> <li>14. PERALATAN SEDIA ADA UNTUK LATIHAN BERJALAN BAGI PESAKIT YANG MENGALAMI KEPATAHAN ANGGOTA BAWAH MEMBEBAKANKAN</li> <li>15.PROSEDUR PEMERIKSAAN PESAKIT TERLU BANYAK LANGKAH</li> <li>16.BANYAK PERTINDIHAN FAIL PESAKIT</li> <li>17.PERLU BANYAK MASA RAWATAN UNTUK SEMBUH</li> <li>18.BILIK RAWATAN SEMPIT DAN PANAS</li> <li>19.PESAKIT DIDISCAJ DARIPADA HOSPITAL TANPA MENDAPAT RAWATAN SUSULAN DI UNIT PEMULIHAN</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>20. PESAKIT DIDISCAJ DARI HOSPITAL TANPA MENDAPAT RAWATAN SUSULAN DARI UNIT PEMULIHAN</li> <li>21.BILIK RAWATAN TIADA PENYAMAN UDARA DAN TALIPON AWAM</li> <li>22.ALAT MEMPUNYAI BANYAK BAHAGIAN DAN BERAT</li> <li>23.TEMPAT MENUNGGU TIADA BAHAN BACAAN</li> <li>24.BANTAL USANG DAN ROSAK</li> <li>25.TIDAK SEMUA ALAT RAWATAN C.P. MUDAH ALIH</li> <li>26.. TEMPAT SIMPANAN ALAT YANG SEMPIT</li> <li>27.BANYAK KERUSI ROSAK</li> <li>28.KELEWATAN MENGAMBIL DAN MENGHANTAR PESAKIT WAD SEBELUM DAN SELEPAS RAWATAN</li> <li>29.RAWATAN C.P. HANYA DILAKUKAN DIHOSPITAL SAHAJA</li> <li>30.TIADA TEMPAT LETAK KASUT</li> <li>31.PESAKIT DATANG UNTUK MENDAPATKAN RAWATAN TANPA MENGIKUT TEMUJANJI</li> <li>32.PESAKIT MANGHENTIKAN RAWATAN TANPA KEBENARAN TERAPIS</li> <li>33.PESAKIT DATANG UNTUK MENDAPATKAN RAWATAN TANPA MENGIKUT TEMUJANJI</li> <li>34.KEDUDUKAN ALAT DAN MESIN TIDAK SESUAI</li> <li>35.PROSES LATIHAN GUNA ALAT PEMULIHAN RUMIT DAN SUKAR DIKENDALIKAN</li> </ol> |
|---|--|

# SENARAI PENDEK PEMILIHAN MASALAH

BIL	SENARAI MASALAH	TAHAP KRITIKAL	TAHAP KEUPAYAAN
1.	PESAKIT MENGHENTIKAN RAWATAN TANPA KEBENARAN TERAPIS	8	8
2	PROSES LATIHAN GUNA ALAT PEMULIHAN RUMIT DAN SUKAR DIKENDALIKAN	2	9
3.	PERALATAN SEDIA ADA UNTUK LATIHAN BERJALAN BAGI PESAKIT YANG MENGALAMI KEPATAHAN TULANG ANGGOTA BAWAH MEMBEBAKANKAN	9	10
4.	KEDUDUKAN ALAT DAN MESIN TIDAK SESUAI	2	2
5.	KELEWATAN MENGAMBIL DAN MENGHANTAR PESAKIT WAD SEBELUM DAN SELEPAS RAWATAN	8	9
6.	ALAT MEMPUYAI BANYAK BAHAGIAN DAN BERAT	10	1
7.	TEMPAT SIMPANAN ALAT YANG SEMPIT	9	1
8.	PESAKIT DATANG UNTUK MENDAPATKAN RAWATAN TANPA MENGIKUT TEMUJANJI	9	6
9.	PESAKIT DIDISCAJ DARIPADA HOSPITAL TANPA MENDAPAT RAWATAN SUSULAN DARIPADA UNIT PEMULIHAN	7	7
10.	KES AMPUTASI LEWAT DI RUJUK	4	4
11.	PERLU DAPAT RUJUKAN DOKTOR	6	4
12.	TERAPIS TIDAK BERI PERHATIAN TERHADAP RAWATAN PESAKIT	8	2

# BRAINSTORMING DENGAN MATRIX

KAEDAH ANALISA TAHAP KEUPAYAAN - KRITIKAL



SKALA MARKAH	
SANGAT PENTING	7 - 9
PENTING	4 - 6
KURANG PENTING	1 - 3



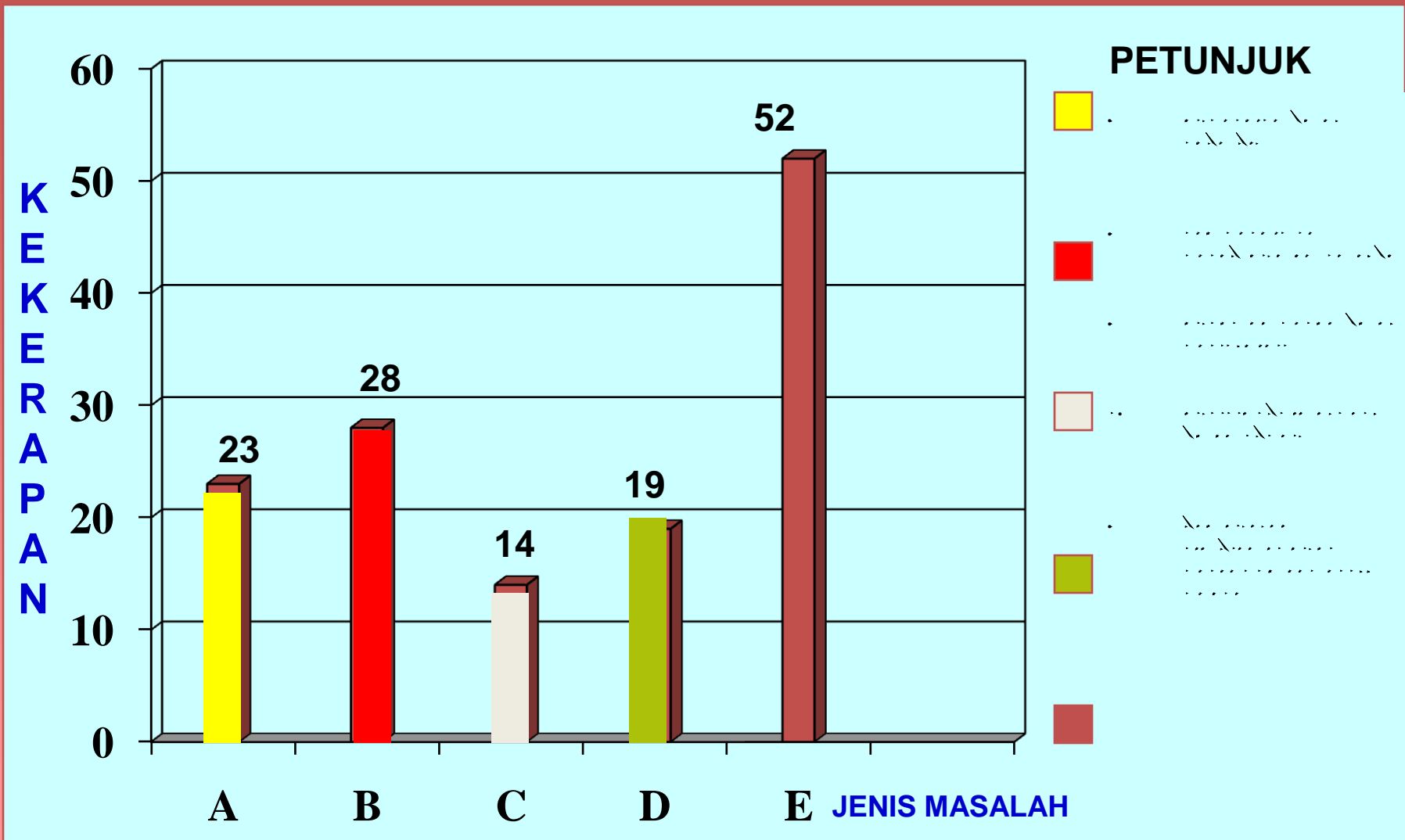


## DATA MASALAH BAGI TAHUN 2009

BULAN		J	F	M	A	M	J	J	O	S	O	N	D	JUMLAH ADUAN
MASALAH														
A	PESAKIT MENGHENTIKAN RAWATAN TANPA KEBENARAN TERAPIS	2	1	1	2	2	1	4	2	3	2	2	1	23
B	KELEWATAN MENGHANTAR DAN MENGAMBIL PESAKIT WAD SEBELUM DAN SELEPAS RAWATAN	2	3	3	3	2	3	4	2	2	1	1	2	28
C	PESAKIT DATANG UNTUK MENDAPATKAN RAWATAN TANPA MENGIKUT TEMUJANJI	0	2	3	1	2	1	0	1	0	2	1	2	14
D	PESAKIT DI DISCAJ DARI WAD TANPA MENDAPAT RAWATAN SUSULAN DARI UNIT PEMULIHAN	3	2	0	2	1	0	3	2	2	1	1	2	19
E	PERALATAN YANG SEDIA ADA UNTUK LATIHAN BERJALAN BAGI PESAKIT YANG MENGALAMI KEPATAHAN TULANG ANGGOTA BAWAH MEMBEBAKANKAN	7	5	5	3	3	1	10	3	2	5	3	5	52

52

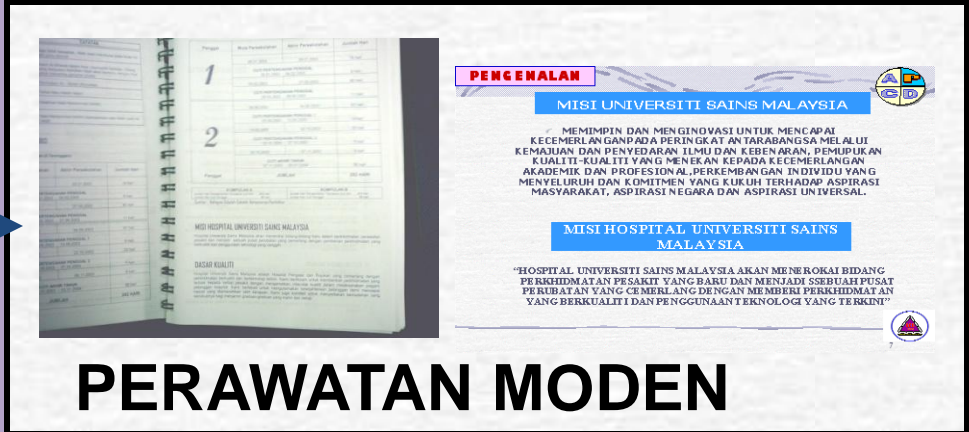
# GRAF BAR PEMILIHAN MASALAH



RUJUKAN SUMBER : 1.PETI ADUAN PELANGGAN DALAMAN DAN LUARAN

**KRITERIA PEMILIHAN MASALAH UTAMA**

**MEMENUHI MISI, VISI DAN OBJEKTIF USM**



**PERAWATAN MODEN**

**BILANGAN STAF TERLIBAT**



**KURANGKAN KOS, MASA DAN RUANG**

**MELANCARKAN KERJA HAKIKI**



**KEHIDUPAN PELANGGAN YANG LEBIH BERKUALITI**



# TAJUK PROJEK

**PERALATAN SEDIA ADA UNTUK LATIHAN BERJALAN BAGI PESAKIT  
YANG MENGALAMI KEPATAHAN TULANG ANGGOTA BAWAH  
MEMBEBANKAN**

# TEMA PROJEK

**MENANGANI MASALAH PERALATAN YANG SEDIA ADA  
MEMBEBANKAN PESAKIT**



## IMPLIKASI MASALAH



- KUALITI PERAWATAN TERJEJAS
- IMEJ JABATAN MEROSOT
- ADUAN MENINGKAT



5W + 2H

**WHAT?**

**APAKAH ITU PERALATAN SEDIA ADA?**

**PERALATAN SEDIA ADA IALAH PERALATAN-PERALATAN  
YANG DIGUNAKAN  
UNTUK LATIHAN BERJALAN SEPERTI  
AXILLARY CRUTCHES, TRIPOD,  
DAN WALKING STICK**



**WHAT?****5W + 2H****APAKAH ITU LATIHAN BERJALAN?**

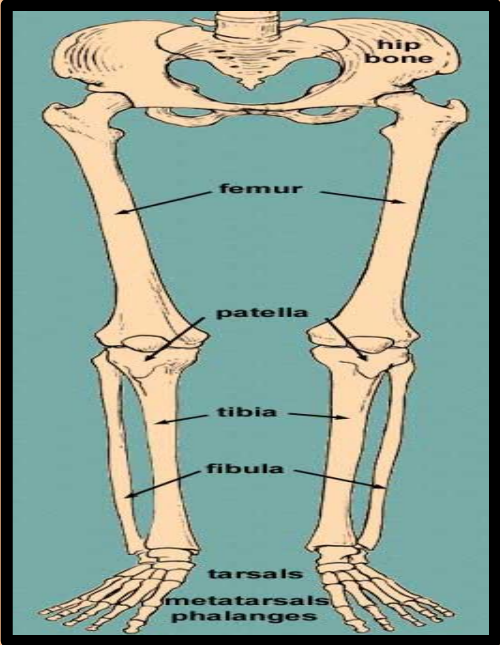
**LATIHAN BERJALAN IALAH SATU KAEDAH MELATIH PESAKIT YANG MENGALAMI KEPATAHAN TULANG ANGGOTA BAWAH BERJALAN SECEPAT MUNGKIN DENGAN MENGGUNAKAN ALAT BANTUAN BERJALAN BAGI MENGELAKKAN KOMPLIKASI SAMPINGAN SEPERTI LEMAH OTOT, KUDIS TEKANAN, JANGKITAN PARU-PARU DAN LAIN-LAIN**



# WHAT?

5W + 2H

APAKAH ITU KEPATAHAN TULANG ANGGOTA BAWAH?



KEPATAHAN TULANG ANGGOTA BAWAH IALAH SATU KONDISI DIMANA TULANG RETAK, PUTUS DUA ATAU HANCUR DI BAHAGIAN DARI SENDI PAHA HINGGA TAPAK KAKI





# WHAT?

**APAKAH ITU MEMBEBANKAN?**

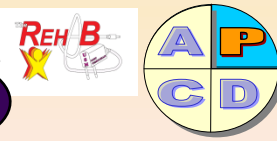
**IALAH KETIDAKUPAYAAN  
DAN KETIDAK MAMPUAN  
PESAKIT UNTUK MEMBELI  
KETIGA-TIGA ALAT  
BANTUAN LATIHAN  
BERJALAN, MASA  
MENUNGGU YANG LAMA  
MENDAPATKAN ALAT DAN  
KESUKARAN ALAT  
DIKENDALIKAN  
( PENYIMPANAN ALAT )**

**5W + 2H**



WHEN ?

5W + 2H



ALAT BANTUAN BERJALAN DIPERLUKAN APABILA PESAKIT DIBENARKAN MEMULAKAN LATIHAN BERJALAN OLEH DOKTOR



SEWAKTU PERAWATAN PEMULIHAN DIJALANKAN

**WHY ?**

**5W + 2H**

**DI GUNAKAN UNTUK:**

- 1. MEMBANTU PESAKIT BERGERAK**
- 2. MEMBANTU PESAKIT BERFUNGSI SEMAKSIMUM YANG MUNGKIN  
DALAM MENJALANKAN AKTIVITI HARIAN**





# WHO?

**5W + 2H**



**PESAKIT DAN PENJAGA PESAKIT**

**PESAKIT.  
PENJAGA PESAKIT.  
PAKAR/PEGAWAI PERUBATAN.  
JURUPULIH PERUBATAN.  
JURUTEKNIK PERUBATAN.  
ATTENDAN KESIHATAN.**



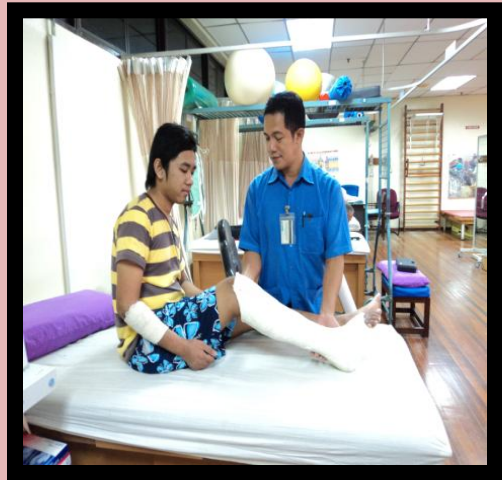
**JURUTEKNIK PERUBATAN**



**PAKAR/PEGAWAI PERUBATAN**



**JURUPULIH PERUBATAN**



**ATTENDAN KESIHATAN**



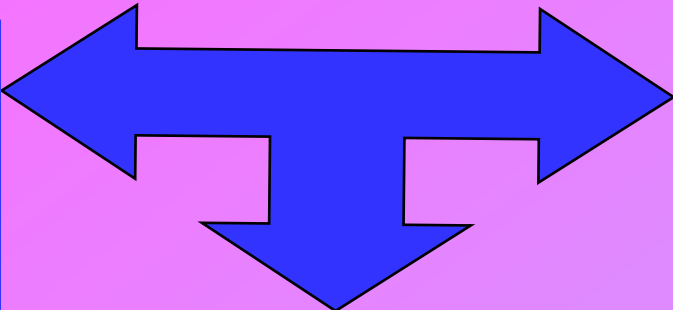
**WHERE ?**

**5W + 2H**

**DI BAHAGIAN FISIOTERAPI, CARAKERJA DAN PROSTOTIK/ORTOTIK.**



**BAHAGIAN FISIOTERAPI**



**BAHAGIAN CARAKERJA**



**BAHAGIAN PROSTOTIK/ORTOTIK**

5W + 2H

HOW ?

**BAGAIMANA PROSES LATIHAN BERJALAN  
UNTUK PESAKIT YANG MENGALAMI KEPATAHAN ANGGOTA BAWAH  
DIJALANKAN**

AXILLARY  
CRUTCHES



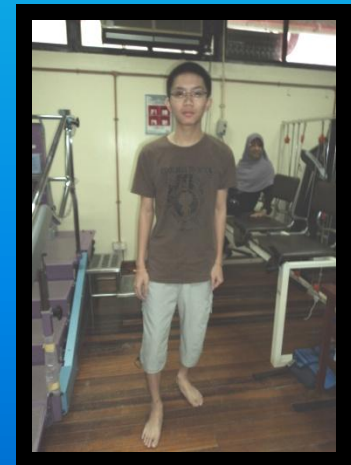
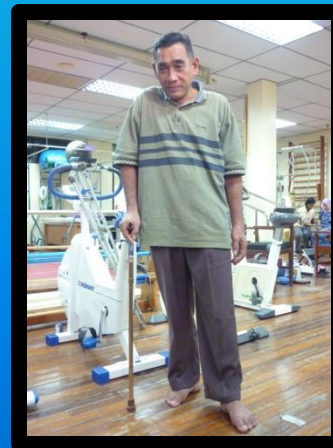
TRIPOD



WALKING  
STICK



BERJALAN TANPA  
ALAT BANTUAN



# HOW MUCH?

**5W + 2H**

## KOS ALATAN YANG DI IMPORT

<b>AXILLARY CRUTCHES</b>	<b>= RM 60.00 SEUNIT</b>
<b>WALKING STICK</b>	<b>= RM 28.00 SEUNIT</b>
<b>TRIPOD</b>	<b>= RM 50.00 SEUNIT</b>
<b>JUMLAH</b>	<b>= RM 138.00</b>



# CARTA ALIR PERAWATAN PENGUNAAN ALATAN YANG PELBAGAI

AXILLARY CRUTCHES



TRIPOD



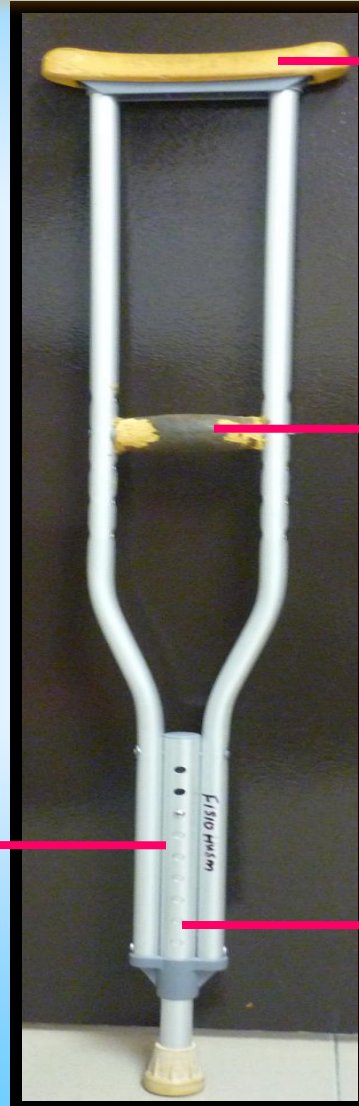
WALKING STICK

BERJALAN TANPA ALAT BANTUAN





# ALAT BANTUAN TANGAN YANG SEDIA ADA



ARM REST

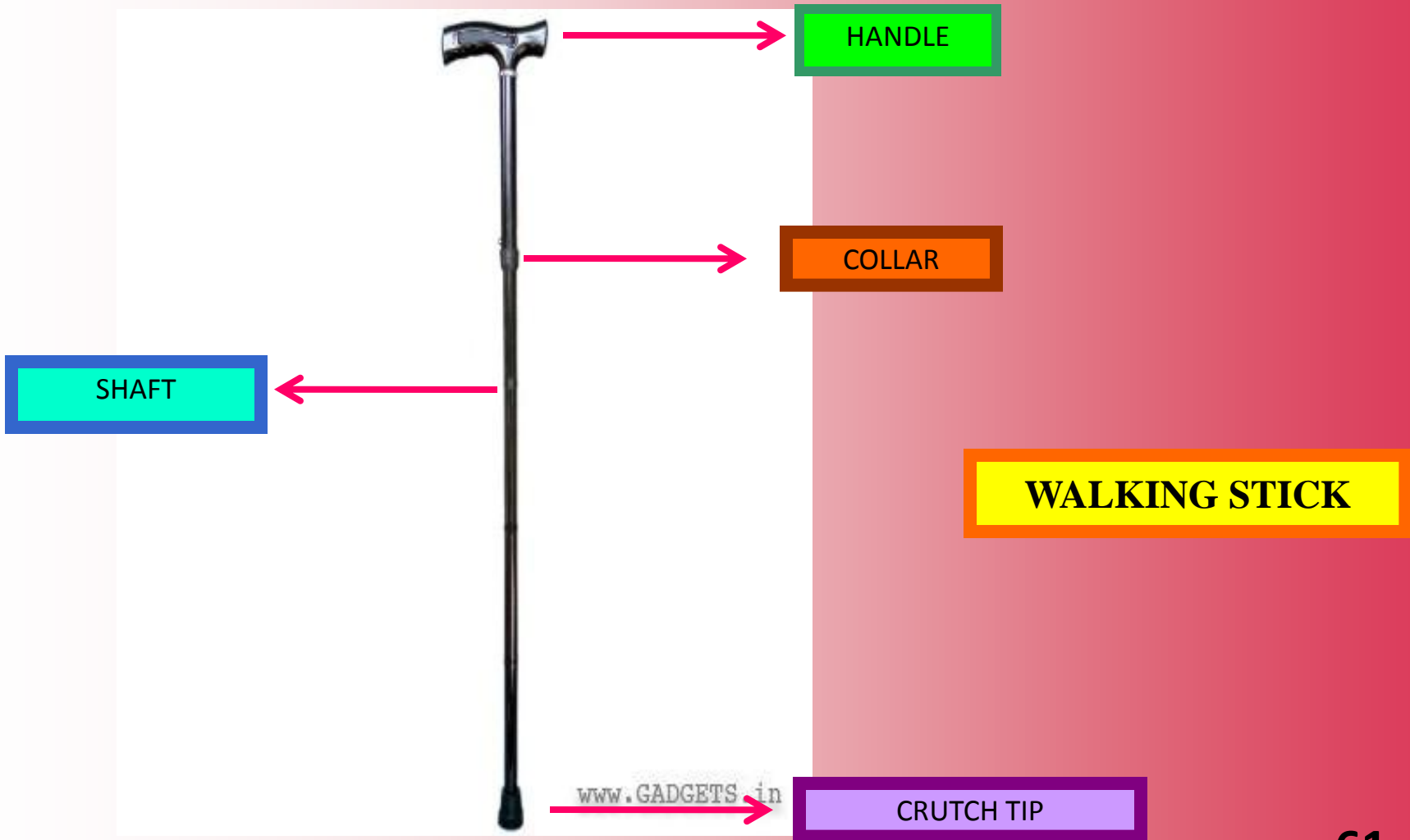
AXILLARY CRUTCH

HANDLE BAR

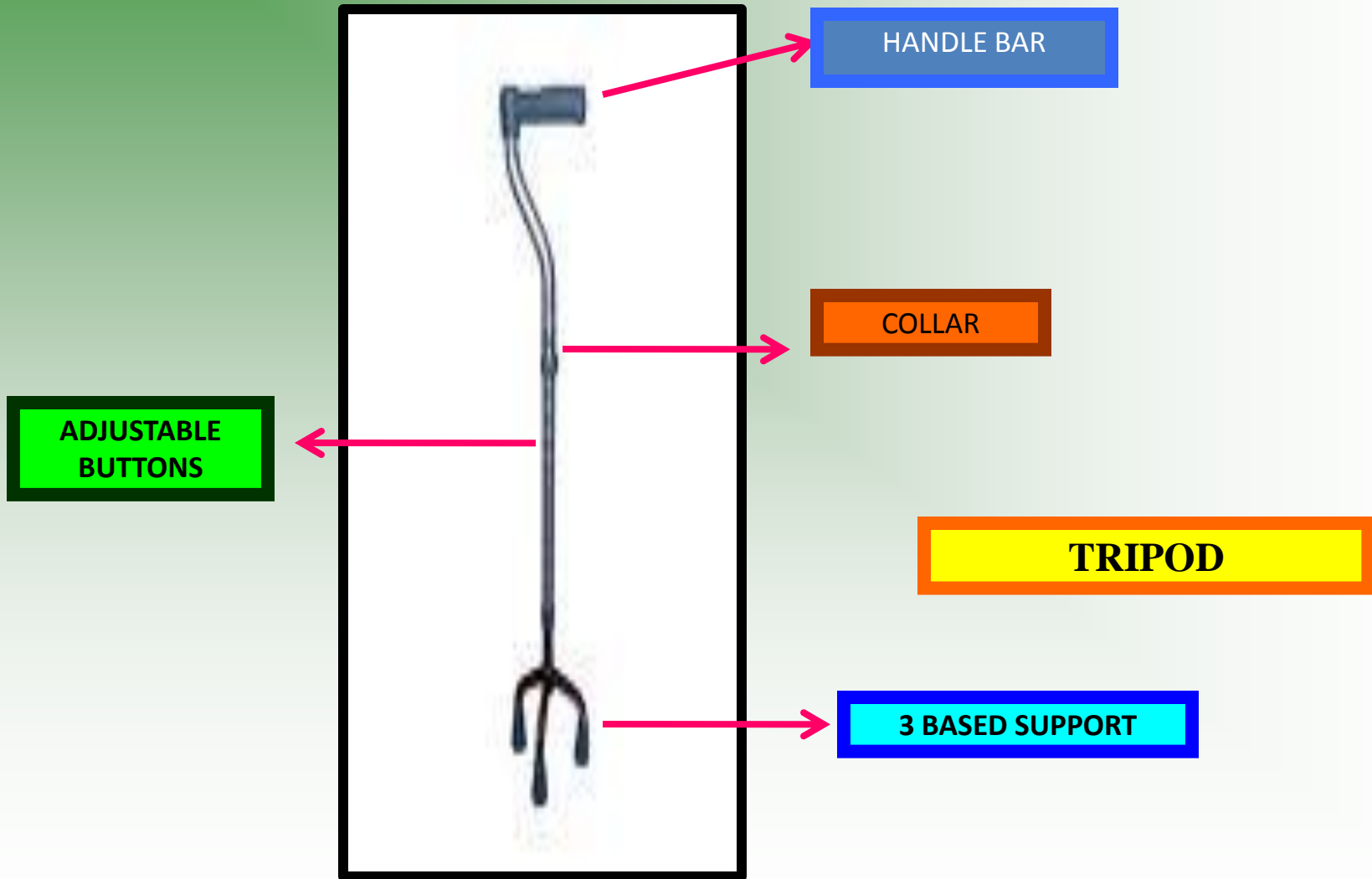
ADJUSTABLE  
BUTTONS

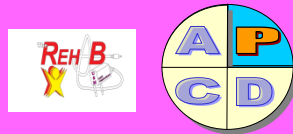
RUBBER FERRULES

# ALAT BANTUAN TANGAN YANG SEDIA ADA



# ALAT BANTUAN TANGAN YANG SEDIA ADA





# CARTA ALIRAN MENERIMA PESAKIT UNTUK MENJALANI RAWATAN PEMULIHAN

MULA

TERIMA RUJUKAN DARIPADA PEGAWAI PERUBATAN

PENDAFTARAN DIKAUNTER UNIT PEMULIHAN

TERIMA PESAKIT

PESAKIT DIDIAGNOS MENGALAMI KEPATAHAN/  
MASALAH ANGGOTA BAWAH

PENILAIAN PESAKIT

PEMILIHAN PERAWATAN

MERAWAT PESAKIT

PENGGUNAAN ALATAN BANTUAN  
BERJALAN YANG PELBAGAI

PESAKIT DIAJAR CARA PENGGUNAAN YANG BETUL

DISCAJ

**SEBELUM RESOLUSI  
DIJALANKAN**





# DEFINISI MASALAH

**PERALATAN SEDIA ADA**



IALAH PERALATAN-PERALATAN YANG DIGUNAKAN UNTUK LATIHAN BERJALAN SEPERTI AXILLARY CRUTCHES, TRIPOD DAN WALKING STICK

**LATIHAN BERJALAN**



IALAH SATU KAEDAH MELATIH PESAKIT YANG MENGALAMI KEPATAHAN TULANG ANGGOTA BAWAH UNTUK BERJALAN SECEPAT MUNGKIN DENGAN MENGGUNAKAN ALAT BANTUAN BERJALAN BAGI MENGELAKKAN KOMPLIKASI SAMPINGAN SEPERTI LEMAH OTOT, KUDIS TEKanan, JANGKITAN PARU-PARU DAN LAIN-LAIN

**ANGGOTA BAWAH**



BAHAGIAN YANG BERMULA DARI SENDI PEHA HINGGA TAPAK KAKI

**MEMBEBANKAN**



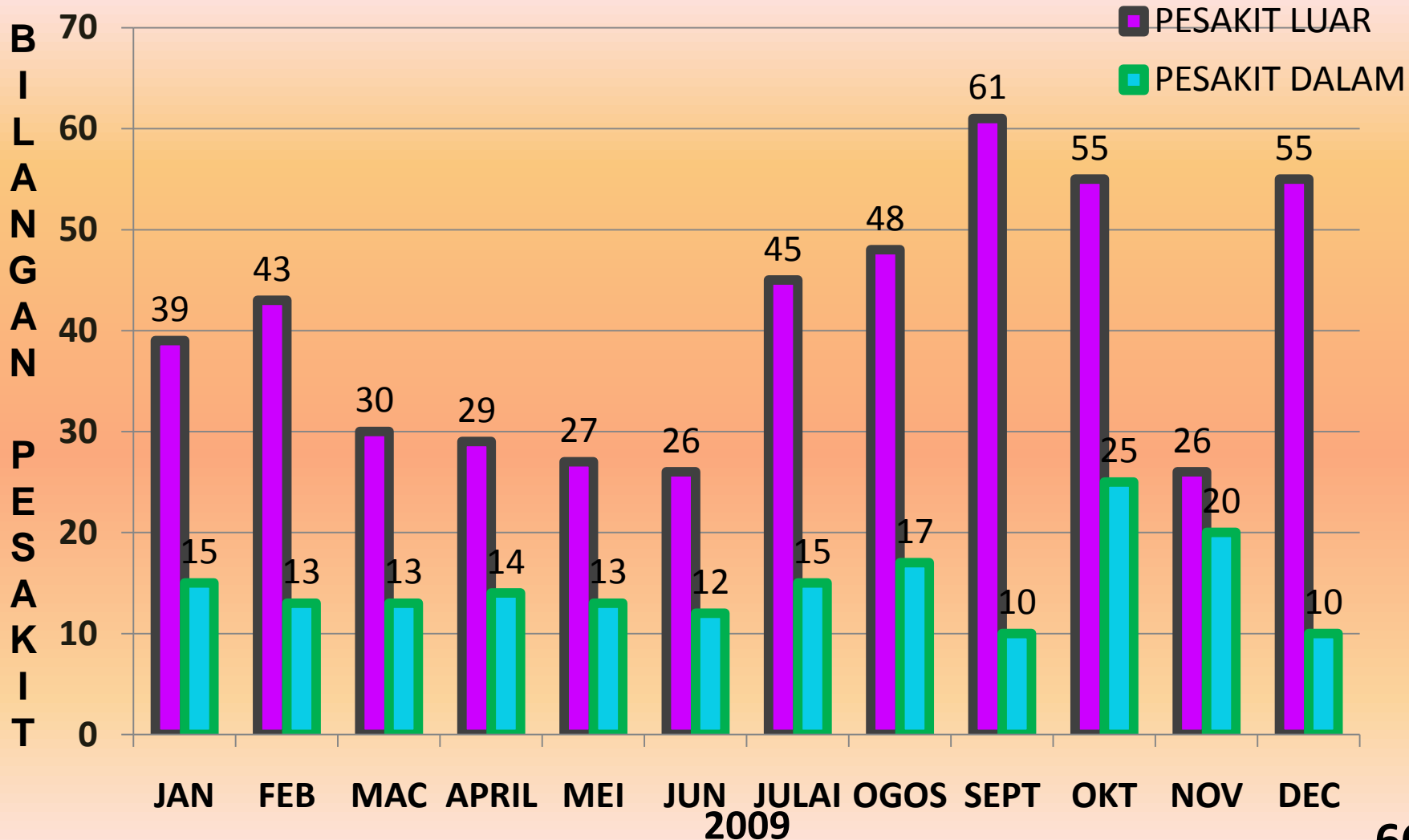
IALAH KETIDAKUPAYAAN DAN KETIDAK MAMPUAN PESAKIT UNTUK MEMBELI KETIGA-TIGA ALAT BANTUAN LATIHAN BERJALAN , MASA MENUNGGU YANG LAMA MENDAPATKAN ALAT DAN KESUKARAN ALAT DIKENDALIKAN ( PENYIMPANAN ALAT )

**STATISTIK PESAKIT KEPATAHAN TULANG  
ANGGOTA BAWAH DISEBABKAN OLEH KEMALANGAN JALAN RAYA  
YANG DIRUJUK KE UNIT PEMULIHAN PADA TAHUN 2009**

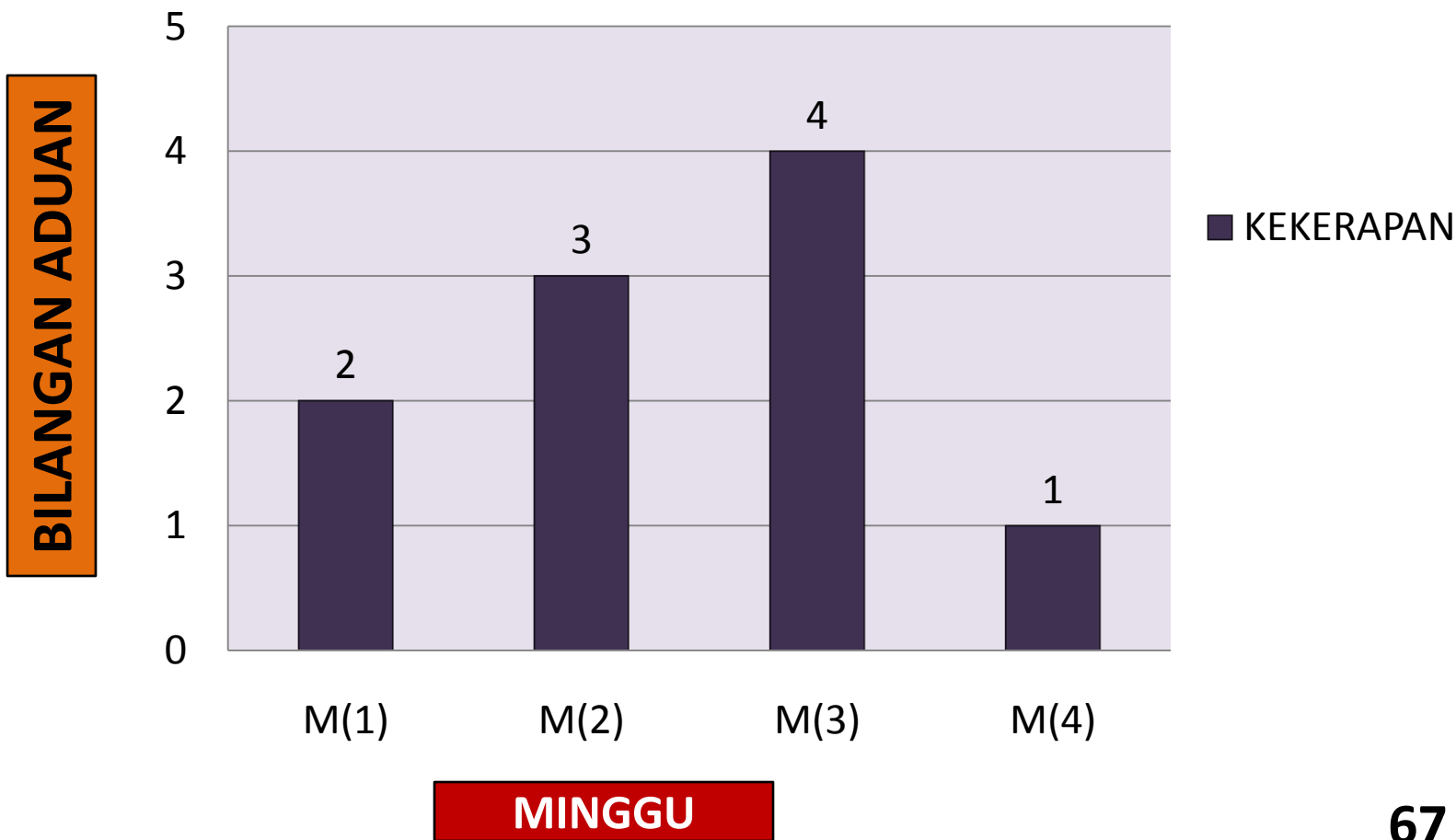
BULAN/ KATEGORI RUJUKAN	J	F	M	A	M	J	J	O	S	O	N	D	JUMLAH
PESAKIT DALAM	15	13	13	14	13	12	15	17	10	25	20	10	177
PESAKIT LUAR	39	43	30	29	27	26	45	48	61	55	26	55	484
JUMLAH													661

SUMBER RUJUKAN: UNIT REKOD PERUBATAN HUSM

**CARTA BAR STATISTIK PESAKIT KEPATAHAN TULANG  
 ANGGOTA BAWAH DISEBABKAN OLEH KEMALANGAN  
 JALAN RAYA YANG DIRUJUK KE UNIT PEMULIHAN PADA TAHUN 2009**

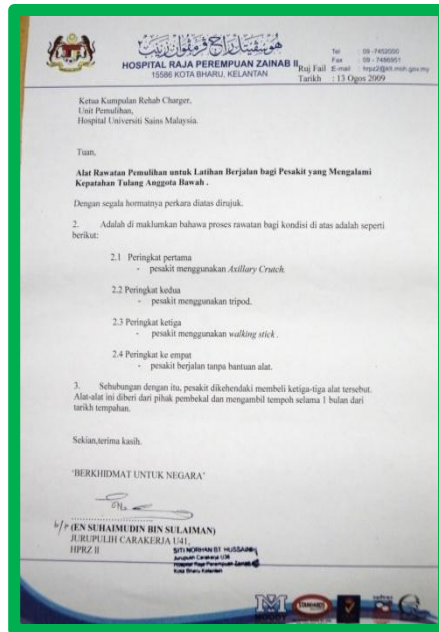


**STATISTIK KEKERAPAN ADUAN YANG MENGATAKAN PEMBELIAN ALATAN BANTUAN BERJALAN MEMBEBANKAN BAGI BULAN JULAI 2009**

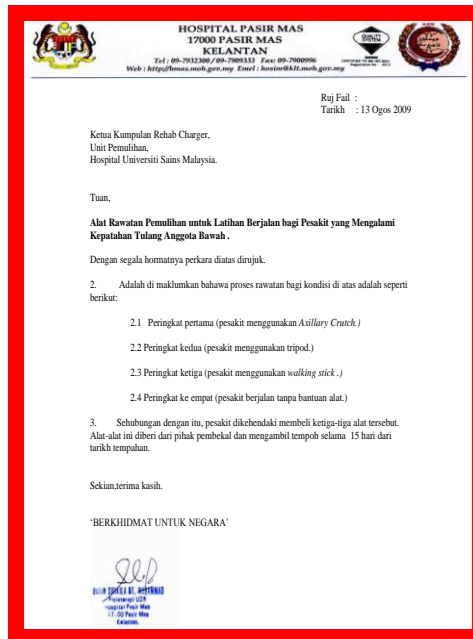




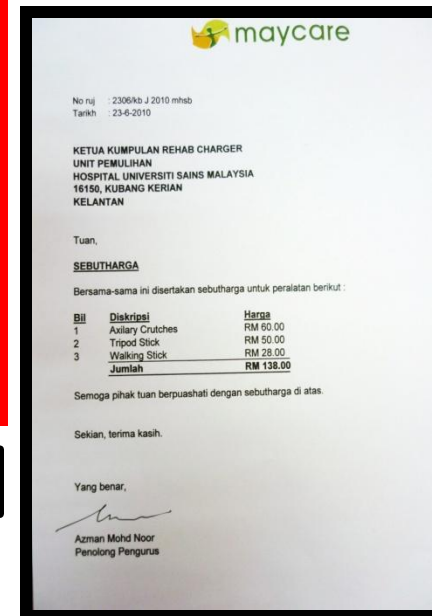
# BENCHMARKING DARI SEGI MASA



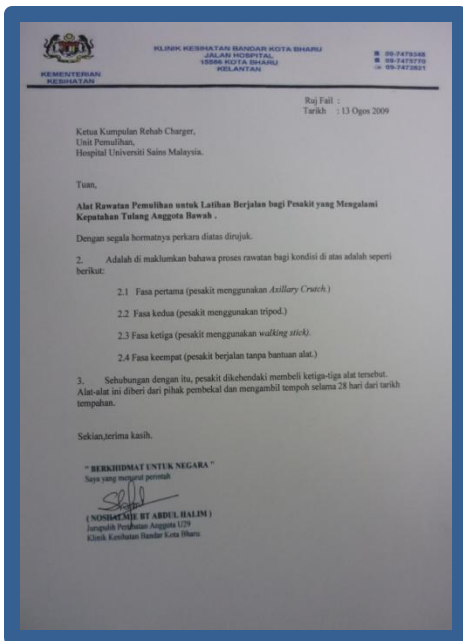
**HRPZ II**



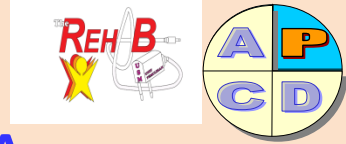
**HOSPITAL PASIR MAS**



**HUSM**

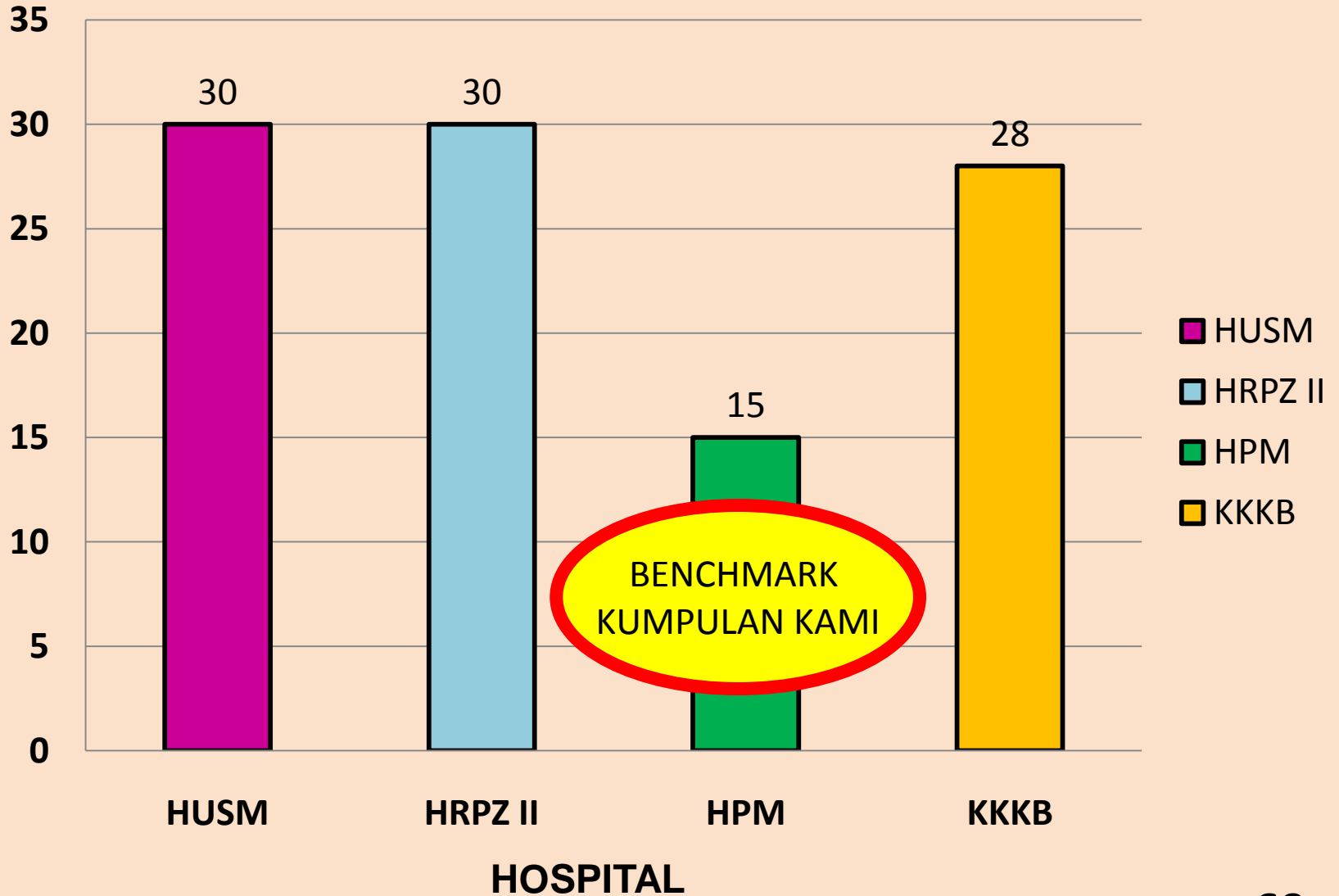


**KLINIK KESIHATAN KOTA BHARU**



## GRAF BAR BENCHMARKING DALAM ASPEK MASA PEMBEKALAN ALAT OLEH PEMBEKAL

HARI



**BENCHMARKING DALAM ASPEK KOS ALAT**

**PERNIAGAAN BEKALAN ABADI SDN. BHD.** (318796-M)  
 No. 11A, Jalan SG 3/15, Pusat Bandar Seri Gombak, 68100 Batu Caves, Selangor Darul Ehsan, MALAYSIA.  
 Tel: 603-6186 3233, 603-6186 8625, 603-6186 9233, 603-6185 7333 Fax: 603-6185 3233  
 E-mail: pba7010@streamya.com Website: www.bekalabadi.com.my  
 ISO 9001:2008 Certificate Number: 093111

Hospital Universiti Sains Malaysia  
 16150 Kubang Kerian  
 Kelantan

Attn: Tuan Haji Zaidan (Physiotherapy)  
 cc: Encik Kamal

Dear Sirs,

**Quotation**

We thank you for your enquiry, and we are pleased to submit the quotation for your perusal and acceptance.

Item	Description
------	-------------

- |    |                   |
|----|-------------------|
| 1. | Axillary crutches |
| 2. | Walking stick     |
| 3. | Tripod            |

Manufacturer: Bio-Protech, Korea  
 Delivery: Ex-stock subject to prior sales otherwise  
 Validity: 90 Days

We trust the above are in order and looking forward to receive your order.

Thank you

Yours faithfully,

*Sakri Mohd Bin Hj Munshi*  
 Sakri Mohd Bin Hj Munshi@Shafie  
 Managing Director

**MUTIARA MURNI SDN. BHD.**  
 Pejabat Surai 275, Pejabat Pos Jalan Sultan, 46730 Petaling Jaya, Selangor  
 Tel: 03-77833388, 77828897 Fax: 03-77816473

**QUOTATION**

Hospital Universiti Sains Malaysia  
 16150 Kubang Kerian  
 Kelantan

Ref: MM  
 Date: 1<sup>st</sup>

Attn: Tn Hj Zaidan (physiotherapy)  
 cc: En. Kamal

Dear Sir,

As per requested, we are pleased to quote you the following:-

Item	Description	Quantity	Unit Price (RM)
1.	Axillary crutches	1 unit	50.00
2.	Walking stick	1 unit	30.00
3.	Tripod	1 unit	45.00

Manufacturer: Bio-Protech, Korea  
 Delivery: Approx. 8-12 weeks  
 Validity: 90 days

We trust the above are in order and looking forward to receive esteemed order from you.

Yours faithfully,

*Norazuan Bin Osman*  
 Norazuan Bin Osman  
 Pharmacist

7B, Jalan PJS 1/48, Petaling Utama,  
 46000 Petaling Jaya, Selangor Darul Ehsan.

No ruj : 2306/kb J 2010 mhsh  
 Tarikh : 23-6-2010

**KETUA KUMPULAN REHAB CHARGER  
 UNIT PEMULIHAN  
 HOSPITAL UNIVERSITI SAINS MALAYSIA  
 16150, KUBANG KERIAN  
 KELANTAN**

Tuan,

**SEBUTHARGA**

Bersama-sama ini disertakan sebutbarga untuk peralatan berikut :

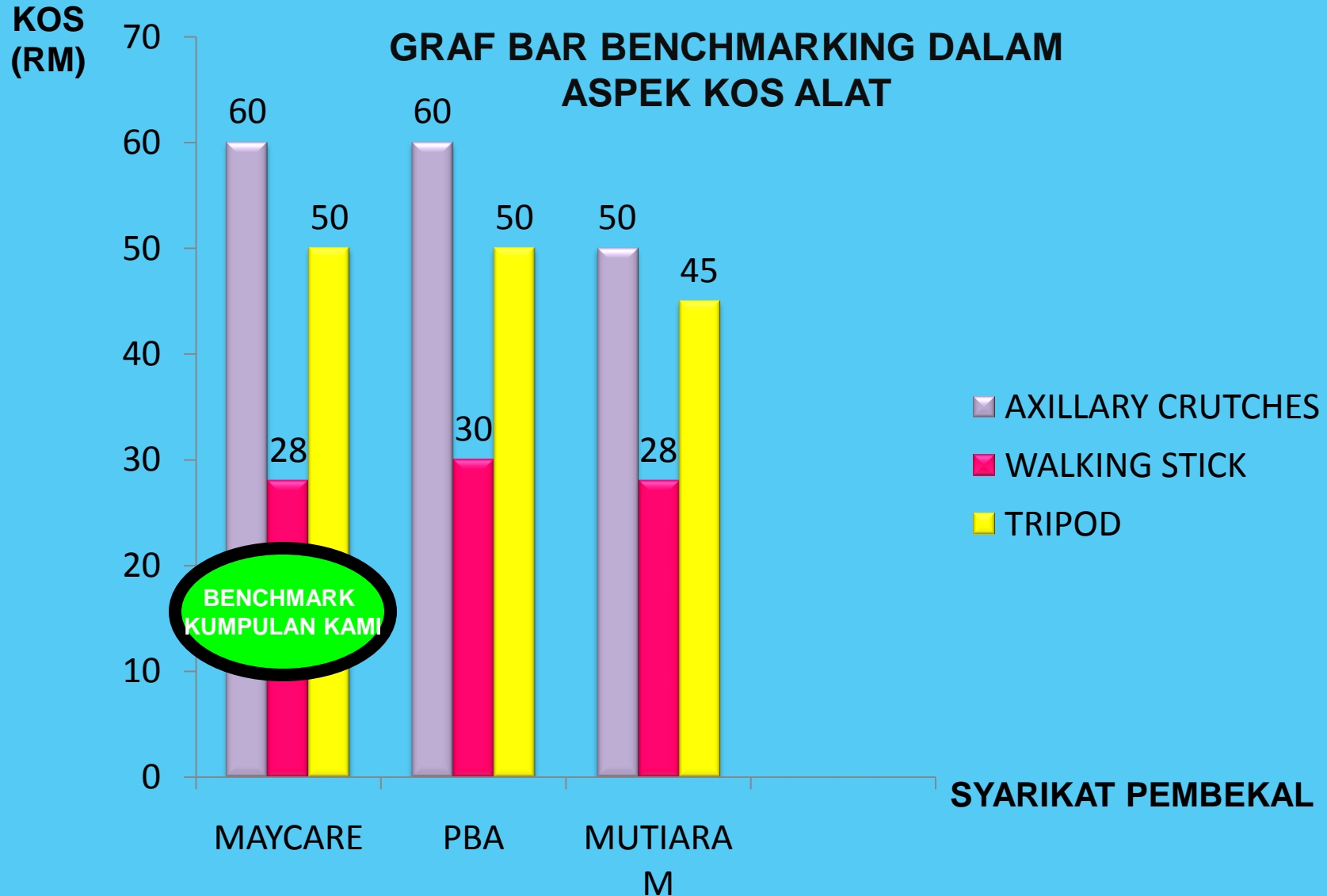
Bil	Diskripsi	Harga
1	Axillary Crutches	RM 60.00
2	Tripod Stick	RM 50.00
3	Walking Stick	RM 28.00
<b>Jumlah</b>		<b>RM 138.00</b>

Semoga pihak tuan berpuashati dengan sebutbarga di atas.

Sekian, terima kasih.

Yang benar,

*Azman Mohd Noor*  
 Azman Mohd Noor  
 Penolong Pengurus



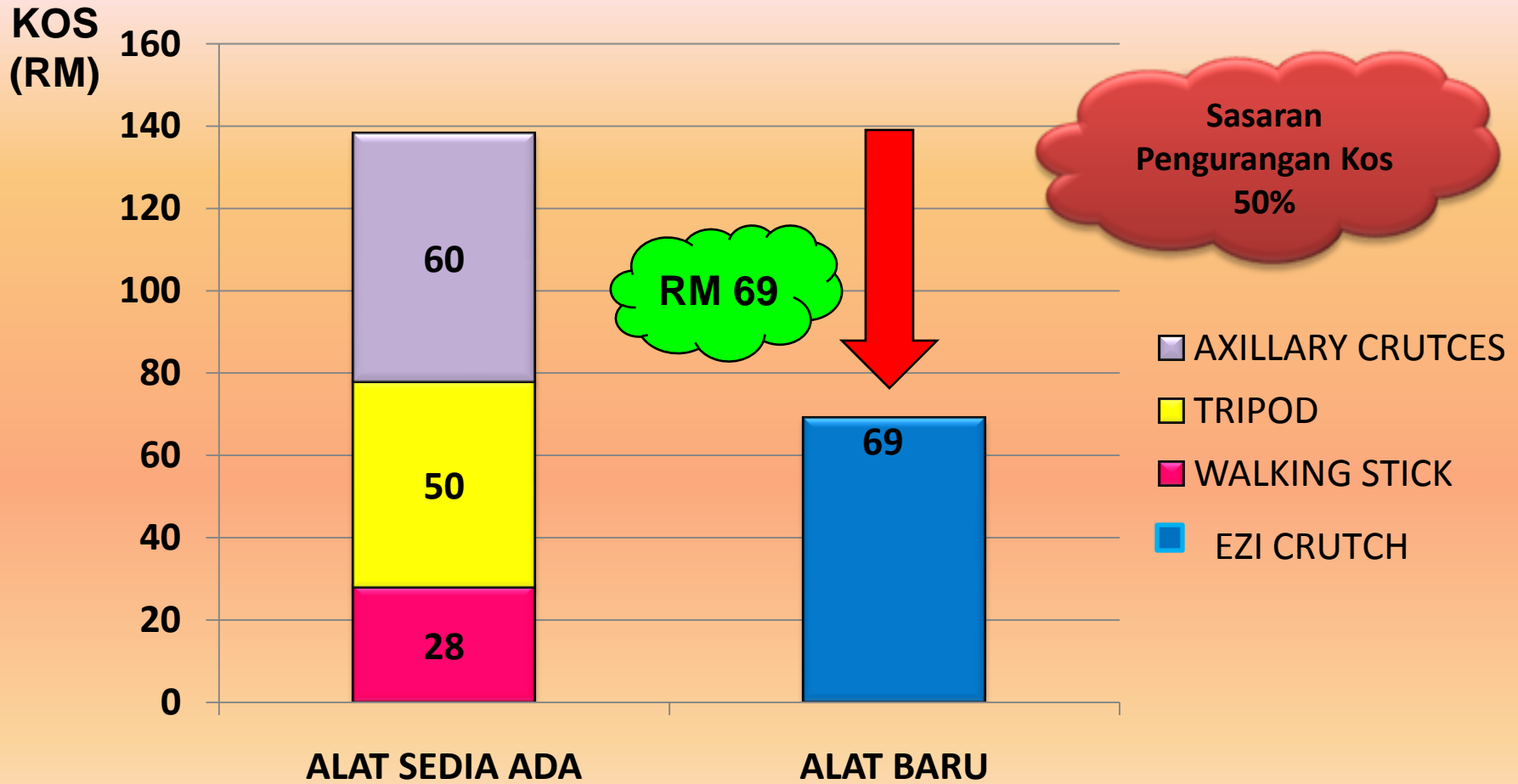


# OBJEKTIF JUSTIFIKASI

Justifikasi kepada sasaran/target umum dibuat adalah berdasarkan objektif:

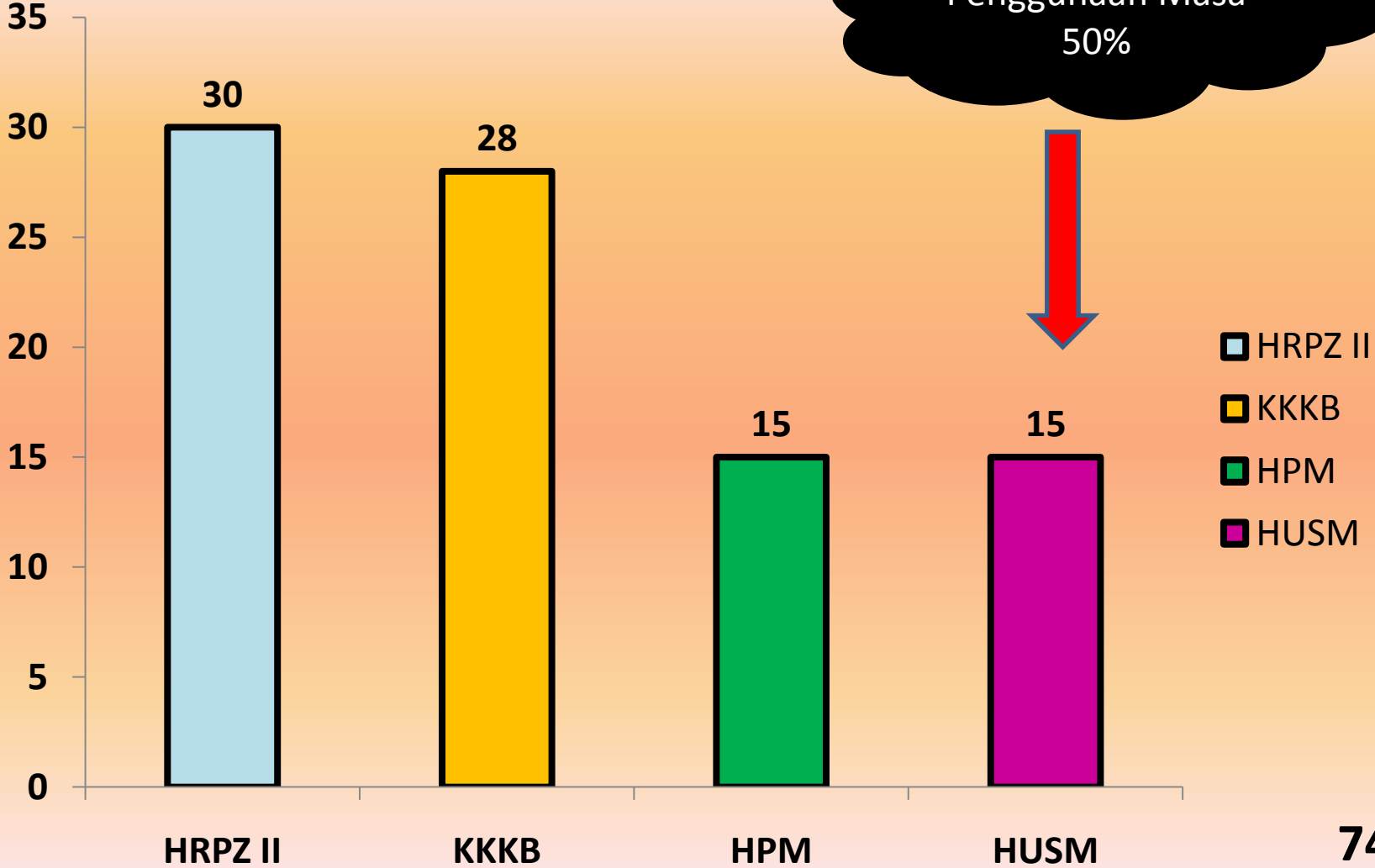
- Mengurangkan kos penyediaan bagi sebuah tongkat
- Menambahkan keberkesanan perawatan
- Mengurangkan ruang tempat penyimpanan

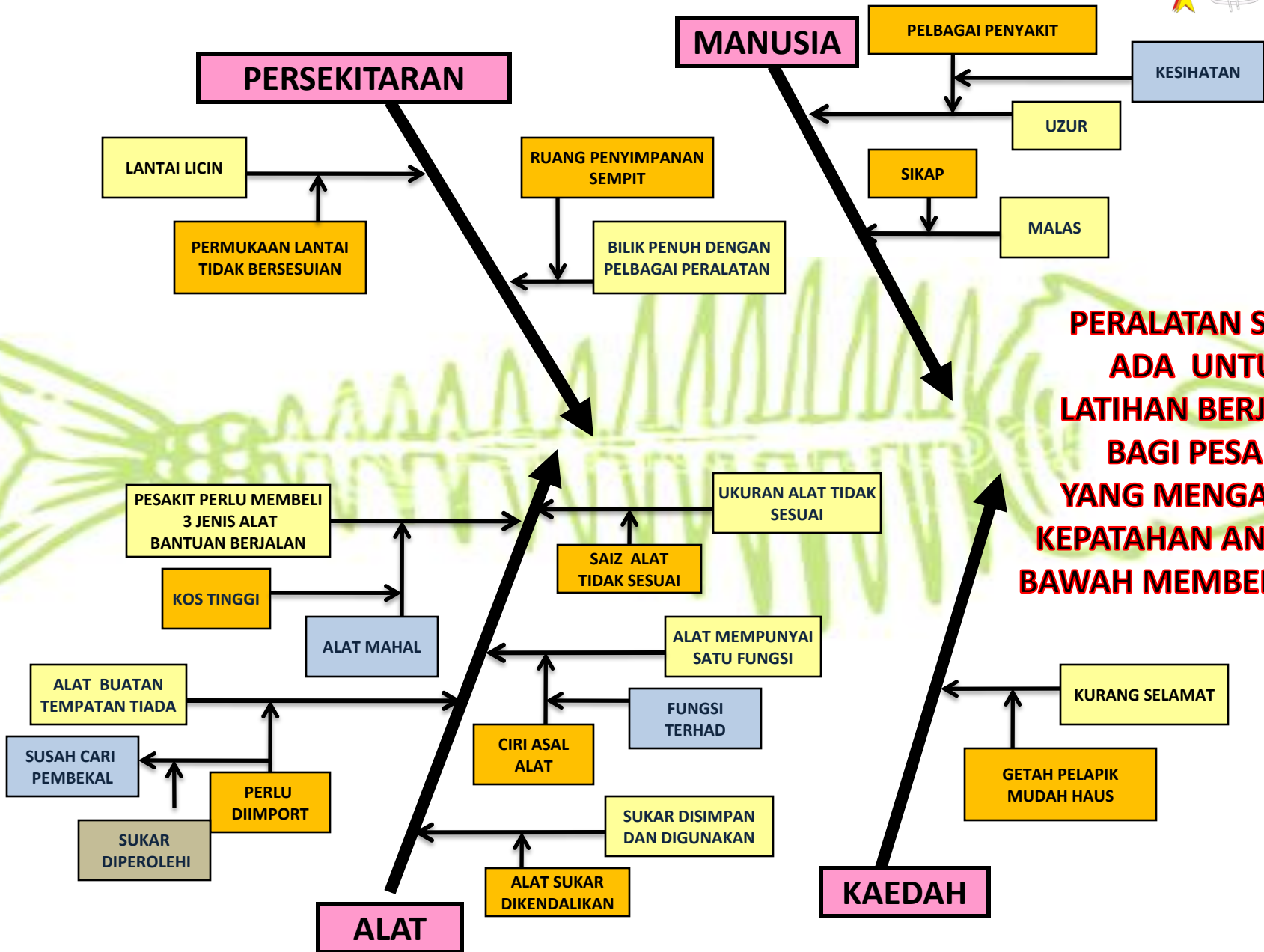
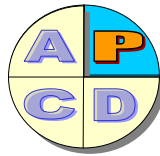
# Justifikasi Pengurangan Kos Sebelum Projek



# Justifikasi Pengurangan Penggunaan Masa Sebelum Projek

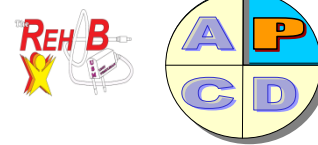
HARI





**PERALATAN SEDIA ADA UNTUK LATIHAN BERJALAN BAGI PESAKIT YANG MENGALAMI KEPATAHAN ANGGOTA BAWAH MEMBEBAKAN**







# ANALISA PUNCA MASALAH

FAKTOR	PUNCA MASALAH	PEMERHATIAN	TANGGUNGJAWAB	KEPUTUSAN
ALAT	ALAT MAHAL	ALAT BANTUAN BERJALAN DIIMPORT DAN PESAKIT PERLU MEMBELI TIGA JENIS ALAT BANTUAN BERJALAN		
	SUKAR DIPEROLEHI	ALAT PERLU DIIMPORT KERANA TIADA BUATAN TEMPATAN ,SUKAR CARI PEMBEKAL DAN LAMBAT DIPEROLEHI		
	FUNGSI TERHAD	CIRI-CIRI ASAL ALAT ADALAH SATU ALAT SATU TUJUAN LATIHAN FUNGSIAN SAHAJA		

# ANALISA PUNCA MASALAH

FAKTOR	PUNCA MASALAH	PEMERHATIAN	TANGGUNGJAWAB	KEPUTUSAN
ALAT	SAIZ ALAT TIDAK SESUAI	ALAT SEDIA ADA TIDAK SESUAI KERANA TIDAK MENGIKUT KETINGGIAN PESAKIT		
	ALAT SUKAR DI KENDALIKAN	ALAT SUKAR DI KENDALIKAN KERANA SUKAR DISIMPAN, DIBAWA DAN DIGUNAKAN		

# ANALISA PUNCA MASALAH

FAKTOR	PUNCA MASALAH	PEMERHATIAN	TANGGUNGJAWAB	KEPUTUSAN
KAEDAH	ALAT BANTUAN YANG SEDIA ADA KURANG SELAMAT	ALAT BANTUAN YANG SEDIA ADA SELAMAT DAN SESUAI UNTUK DIGUNAKAN OLEH PESAKIT		

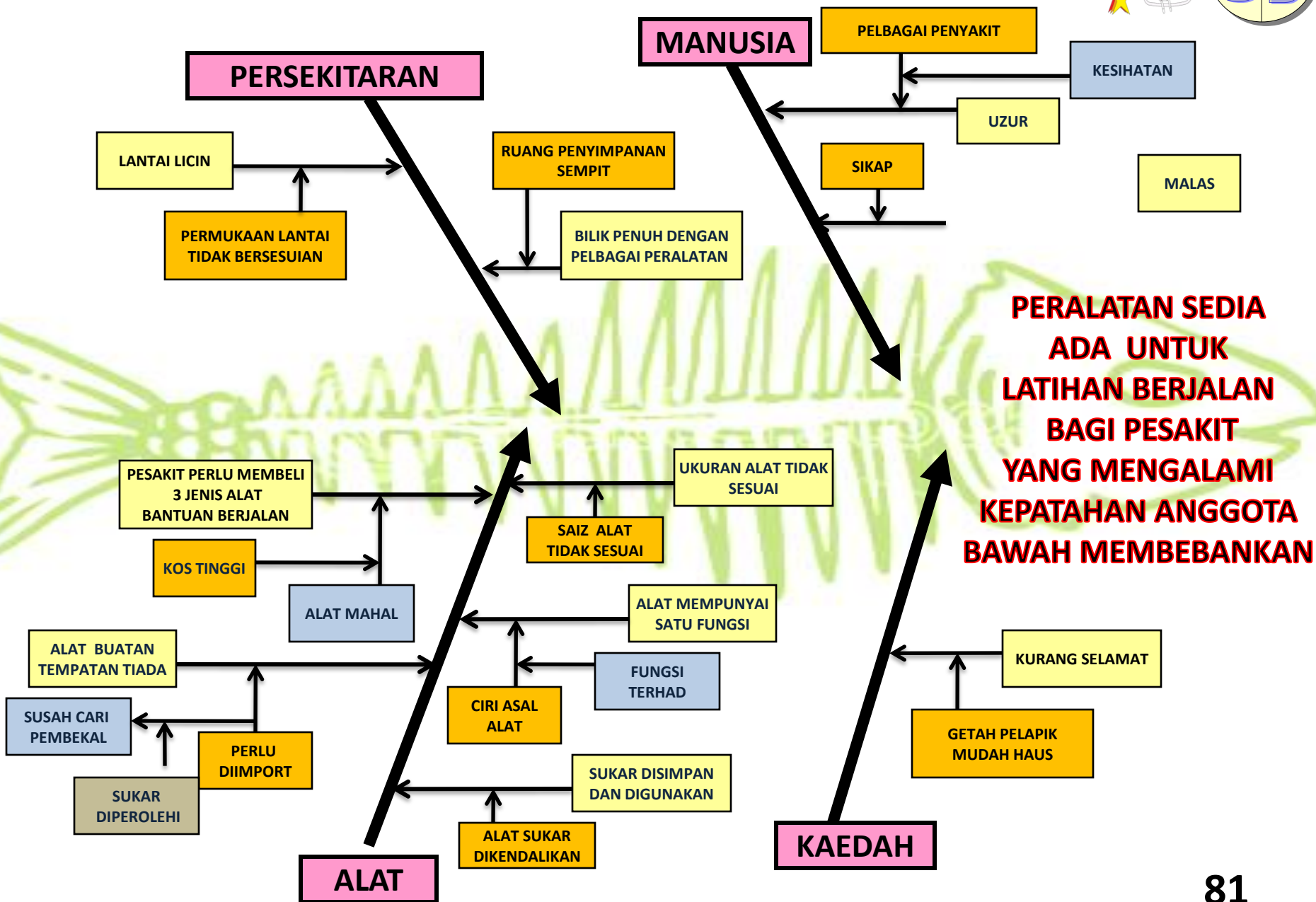
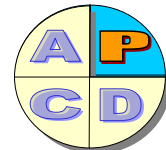
# ANALISA PUNCA MASALAH

FAKTOR	PUNCA MASALAH	PEMERHATIAN	TANGGUNGJAWAB	KEPUTUSAN
PERSEKITARAN	RUANG PENYIMPANAN SEMPIT	RUANG UNTUK MENYIMPAN ALAT BANTUAN BERJALAN SEDIA ADA LUAS		
	PERMUKAAN LANTAI TIDAK BERSESUIAN	PERMUKAAN LANTAI YANG SEDIA ADA SESUAI UNTUK PESAKIT MENJALANKAN LATIHAN KEFUNGSIAN		



# ANALISA PUNCA MASALAH


FAKTOR	PUNCA MASALAH	PEMERHATIAN	TANGGUNGJAWAB	KEPUTUSAN
MANUSIA	TAHAP KESIHATAN PESAKIT	TIDAK SEMUA PESAKIT MENGALAMI ATAU MENGHADAPI MASALAH KESIHATAN		
	SIKAP	TIDAK SEMUA PESAKIT MEMPUNYAI SIKAP MALAS DAN SIKAP TIDAK BOLEH DI AMBIL KIRA SEBAGAI PUNCA MASALAH		



# VERIFIKASI PUNCA MASALAH PALING MUNGKIN

## PUNCA MASALAH 1 : ALAT BANTUAN BERJALAN YANG MAHAL





No ruj : 2306/kb J 2010 mhsb  
Tarih : 23-6-2010

**KETUA KUMPULAN REHAB CHARGER  
UNIT PEMULIHAN  
HOSPITAL UNIVERSITI SAINS MALAYSIA  
16150, KUBANG KERIAN  
KELANTAN**

Tuan,

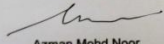
**SEBUTHARGA**

Bersama-sama ini disertakan sebutharga untuk peralatan berikut :

Bil	Diskripsi	Harga
1	Axillary Crutches	RM 60.00
2	Tripod Stick	RM 50.00
3	Walking Stick	RM 28.00
<b>Jumlah</b>		<b>RM 138.00</b>

Semoga pihak tuan berpuashati dengan sebutharga di atas.

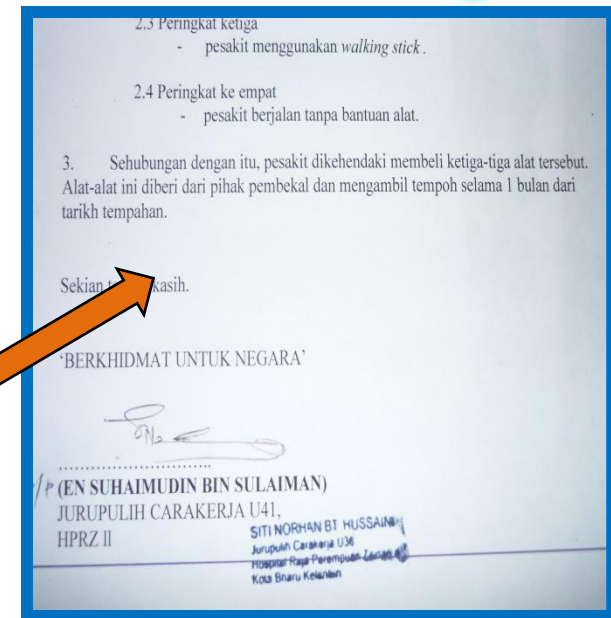
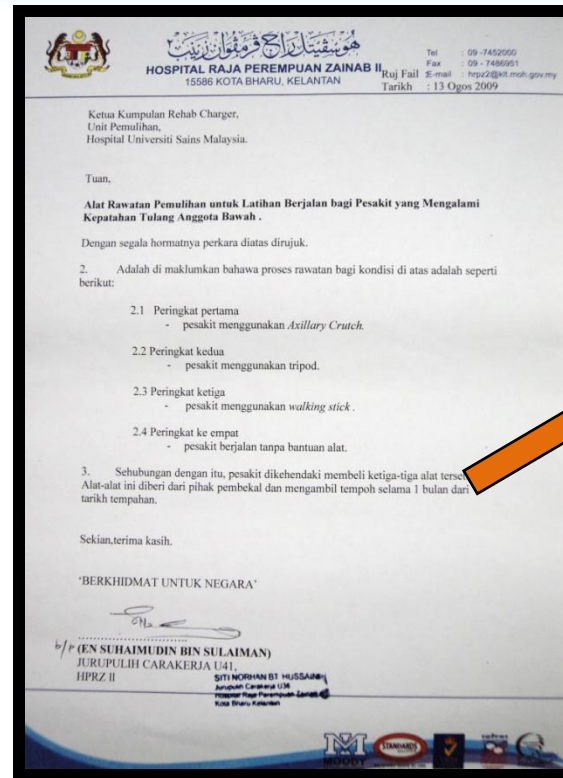
Sekian, terima kasih.

Yang benar,  
  
Azman Mohd Noor  
Penolong Pengurus

ALAT BANTUAN BERJALAN DI IMPORT DAN PESAKIT PERLU  
MEMBELI KETIGA-TIGA ALAT BANTUAN BERJALAN TERSEBUT

# VERIFIKASI MASALAH PALING MUNGKIN

## PUNCA MASALAH 2: SUKAR DIPEROLEHI



ALAT PERLU DIIMPORT KERANA TIADA BUATAN TEMPATAN ,  
SUKAR CARI PEMBEKAL DAN LAMBAT DIPEROLEHI



# VERIFIKASI MASALAH PALING MUNGKIN

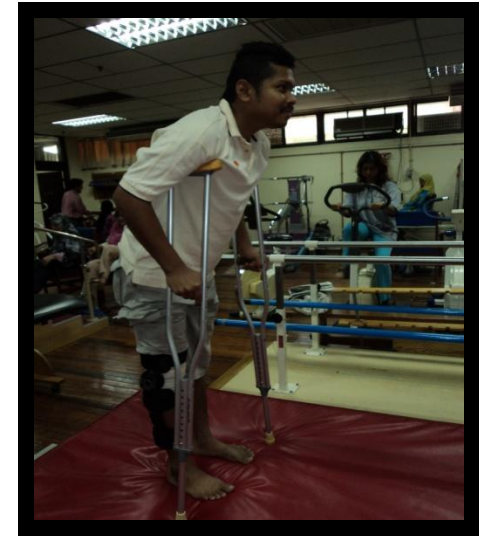
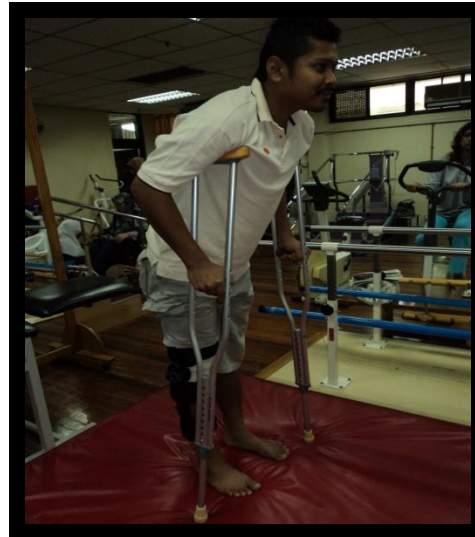
## PUNCA MASALAH 3: FUNGSI TERHAD



CIRI-CIRI ASAL ALAT ADALAH SATU ALAT SATU TUJUAN LATIHAN FUNGSIAN SAHAJA

# VERIFIKASI MASALAH PALING MUNGKIN

PUNCA MASALAH 4: SAIZ ALAT TIDAK SESUAI



ALAT SEDIA ADA TIDAK MENGIKUT UKURAN KETINGGIAN PESAKIT

# VERIFIKASI MASALAH PALING MUNGKIN

PUNCA MASALAH 5 : ALAT SUKAR DIKENDALIKAN



ALAT SUKAR DIKENDALIKAN KERANA SUKAR DIBAWA, DIGUNAKAN, DAN DISIMPAN

## IMPLIKASI MASALAH TERHADAP PESAKIT

1. MELAMBATKAN PROSES PEMULIHAN BERJALAN  
DENGAN SENDIRI TANPA BANTUAN
2. MEMBEBANKAN PENJAGA ATAU PESAKIT  
DARI ASPEK EKONOMI DAN SOSIAL
3. PSIKOLOGI PESAKIT TERGANGGU
4. MENYEBABKAN KECACATAN KEKAL POSTUR DAN  
CARA BERJALAN



## MASALAH YANG MENYEBABKAN PERAWATAN PEMULIHAN BERJALAN MEMBEBANKAN

- ALAT MAHAL
- ALAT SUKAR DIPEROLEHI
- ALAT MEMPUNYAI FUNGSI TERHAD
- SAIZ ALAT TIDAK SESUAI
- ALAT SUKAR DIKENDALIKAN



**BORANG SOAL SELIDIK KEPUASAN PELANGGAN UNTUK ALAT BANTUAN BERJALAN**

Sila tanda ✓ di tempat yang berkenaan.

Adakah sukar untuk anda menggunakan alat bantuan berjalan yang ada sekarang?

( X ) ya ( ) tidak

Jika ya, sila tandakan ( X ) pada yang berkenaan?

A. Alat bantuan berjalan yang ada sekarang terlalu mahal	X
B. Alat bantuan berjalan yang ada sekarang sukar diperolehi	X
C. Alat bantuan berjalan yang ada sekarang mempunyai fungsi terhadap	X
D. Alat bantuan berjalan sukar dikendalikan	X
E. Saiz alat bantuan berjalan tidak sesuai	X

Apakah cadangan anda untuk penambahbaikan model alat bantuan berjalan ini?  
*Terlalu banyak alat bantuan berjalan yang perlu dibeli.*

---



---



---

Disediakan oleh  
 Kumpulan The Rehab Charger  
 Unit Pemulihan HUSM

# BORANG SOAL SELIDIK TENTANG PENGGUNAAN ALAT BANTUAN BERJALAN

## CARTA SEMAK KEKERAPAN PUNCA MASALAH SEBELUM RESOLUSI

**TAJUK : PERALATAN SEDIA ADA UNTUK LATIHAN BERJALAN  
BAGI PESAKIT YANG MENGALAMI KEPATAHAN TULANG  
ANGGOTA BAWAH MEMBEBANKAN**

**PENGAMBIL DATA : CIK HAMIDAH YUSOF**

**TARIKH : 23 HINGGA 30 NOVEMBER 2009**

**LOKASI : BAHAGIAN FISIOTERAPI DAN  
BAHAGIAN CARAKERJA**



## CARTA SEMAK KEKERAPAN PUNCA MASALAH SEBELUM RESOLUSI

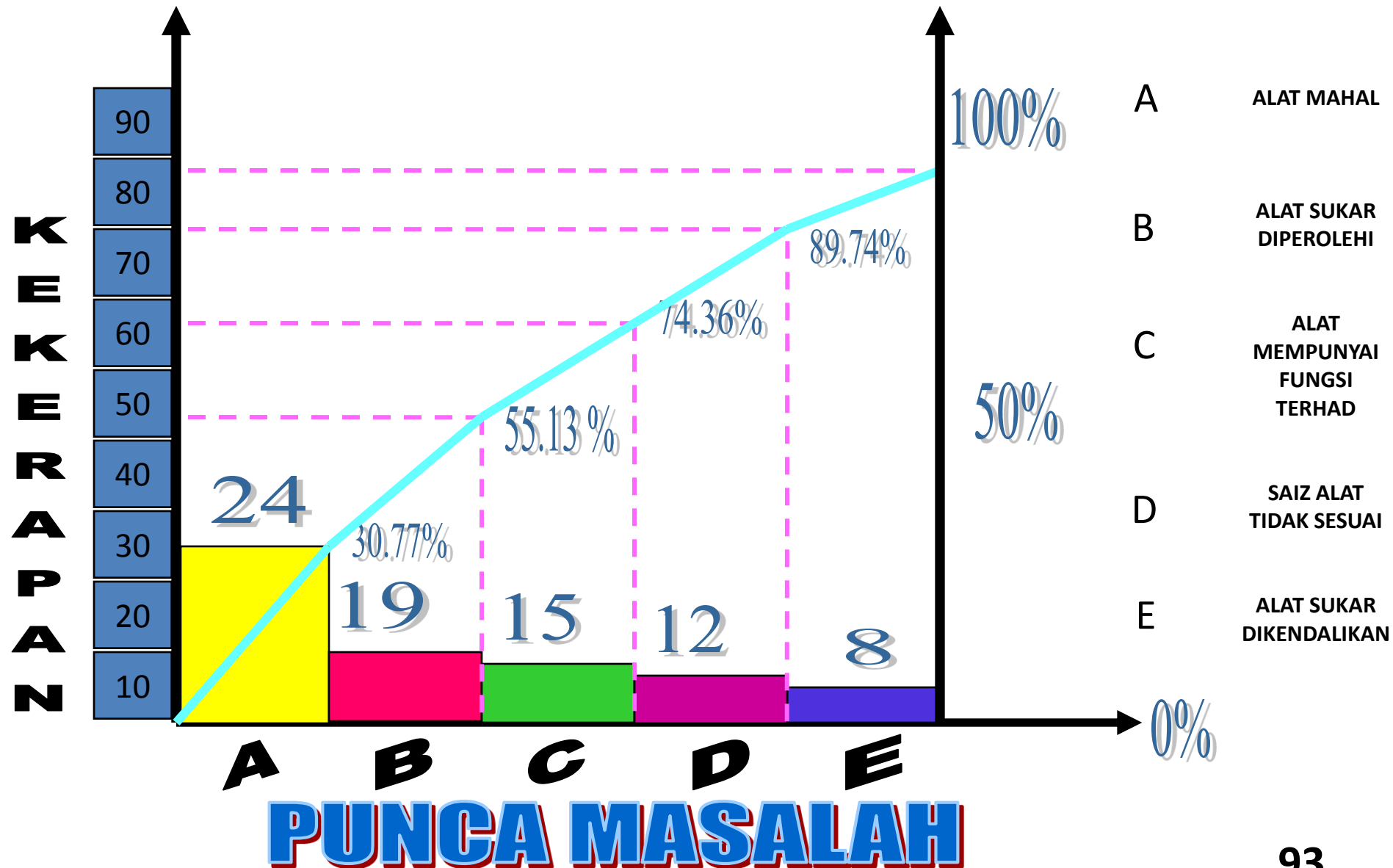
BIL	PUNCA MASALAH UTAMA	KEKERAPAN	JUMLAH KEKERAPAN
1	ALAT MAHAL	### ## /// ### ##	24
2	ALAT SUKAR DIPEROLEHI	### ## ## //	19
3	ALAT MEMPUYAI FUNGSI TERHAD	### ## ##	15
4	SAIZ ALAT TIDAK SESUAI	### ## //	12
5	ALAT SUKAR DIKENDALIKAN	### //	8



## DATA KEKERAPAN PUNCA MASALAH SEBELUM

BIL	PUNCA MASALAH UTAMA	KEKERAPAN	% KEKERAPAN	JUMLAH KEKERAPAN TERKUMPUL	JUMLAH % KEKERAPAN TERKUMPUL
A	ALAT MAHAL	24	30.77%	24	30.77%
B	SUKAR DIPEROLEHI	19	24.36%	43	55.13%
C	FUNGSI TERHAD	15	19.23%	58	74.36%
D	SAIZ ALAT TIDAK SESUAI	12	15.38%	70	89.74%
E	ALAT SUKAR DIKENDALIKAN	8	10.26%	78	100%

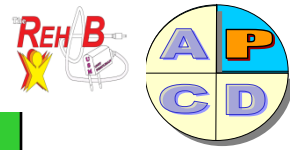
GAMBARAJAH PARETO SEBELUM PEMBETULAN



# PENYEDIAAN OBJEKTIF ATAU SASARAN PROJEK

## SASARAN PUNCA-PUNCA PENYUMBANG

RUJUKAN	PUNCA MASALAH UTAMA	KEKERAPAN PUNCA MASALAH UTAMA	PURATA SASARAN		PENJIMATAN KEKERAPAN	PENILAIAN
			% SASARAN	KEKERAPAN		
A	ALAT MAHAL	24	100	0	24	ALAT DI IMPORT DAN PESAKIT PERLU MEMBELI KETIGA-TIGA ALAT
B	ALAT SUKAR DIPEROLEHI	19	100	0	19	ALAT PERLU DI IMPORT KERANA TIADA BUATAN TEMPATAN DAN SUKAR CARI PEMBEKAL
C	ALAT MEMPUNYAI FUNGSI TERHAD	15	33	5	10	CIRI-CIRI ASAL ALAT ADALAH SATU ALAT SATU TUJUAN LATIHAN FUNGSIAN SAHAJA
D	SAIZ ALAT TIDAK SESUAI	12	50	6	6	ALAT SEDIA ADA TIDAK MENGIKUT UKURAN/SAIZ KETINGGIAN PESAKIT
E	ALAT SUKAR DIKENDALIKAN	8	100	0	8	ALAT SUKAR DIKENDALIKAN KERANA SUKAR DIBAWA, DIGUNAKAN, DAN DISIMPAN
JUMLAH		78		11	67	



PENYEDIAAN OBJEKTIF  
DAN SASARAN PROJEK

SASARAN PENURUNAN KEKERAPAN

$$= \frac{78 - 11}{78} \times 100 = 86\%$$

KESIMPULAN KETERANGAN SASARAN

1. MENGURANGKAN KOS
2. MENAMBAHKAN KEBERKESANAN PERAWATAN
3. MENGURANGKAN RUANG PENYIMPANAN

# GAMBAR ALAT BANTUAN SEDIA ADA

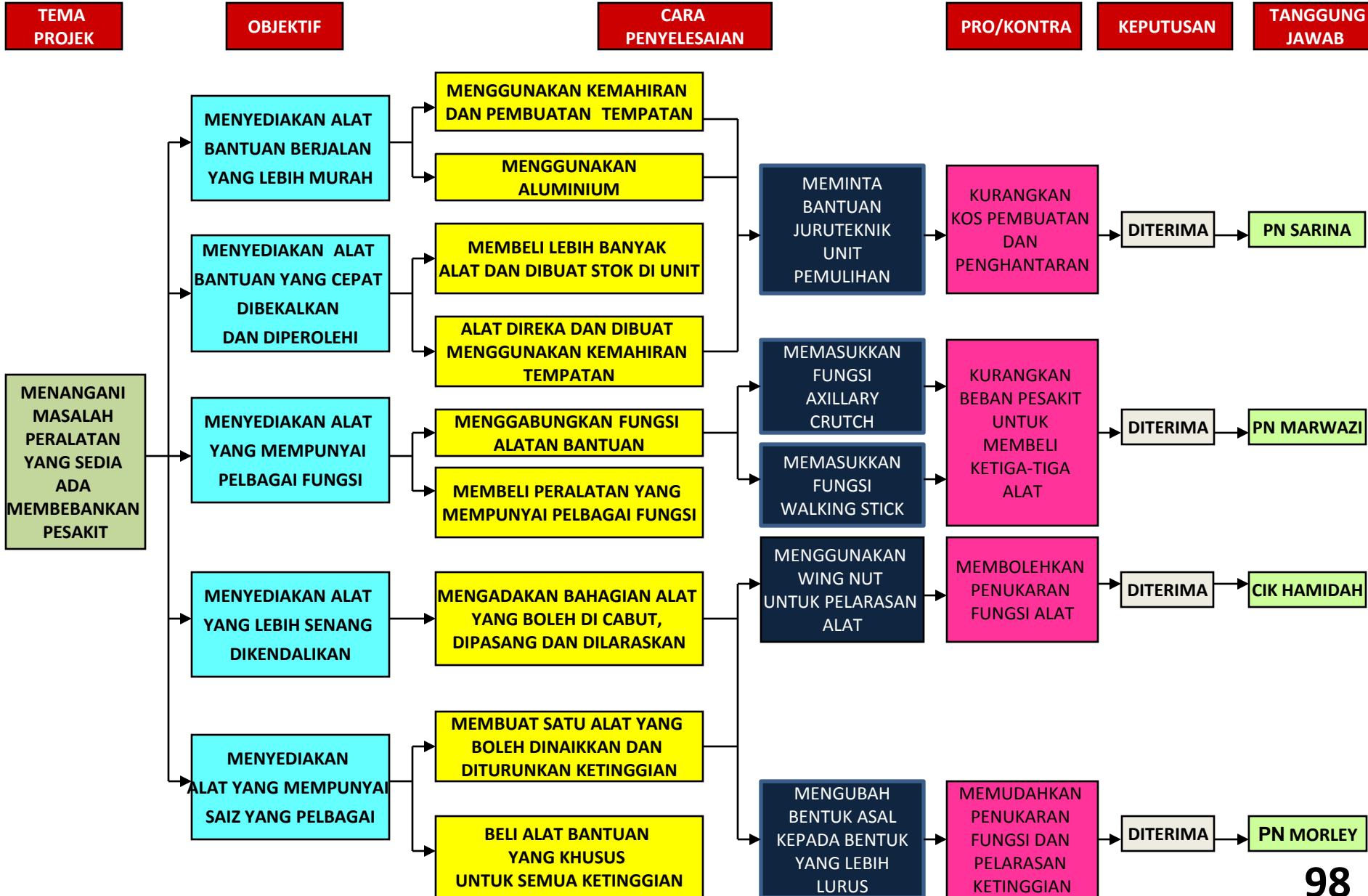


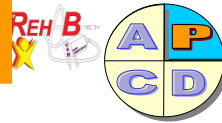


## CADANGAN PENYELESAIAN MASALAH

BIL	FAKTOR	PENYEBAB PALING MUNGKIN	CADANGAN
1	ALAT	ALAT MAHAL	MENYEDIAKAN ALAT BANTUAN YANG LEBIH MURAH
2	ALAT	ALAT SUKAR DIPEROLEHI	MENYEDIAKAN ALAT BANTUAN BUATAN TEMPATAN
3	ALAT	ALAT MEMPUNYAI FUNGSI TERHAD	MENYEDIAKAN ALAT BANTUAN YANG MEMPUNYAI PELBAGAI FUNGSI
4	ALAT	SAIZ ALAT TIDAK SESUAI	MENYEDIAKAN ALAT BANTUAN YANG MEMPUNYAI PELBAGAI SAIZ
5	ALAT	ALAT SUKAR DIKENDALIKAN	MENYEDIAKAN ALAT YANG LEBIH SENANG DAN MUDAH DIKENDALIKAN

# RAJAH POKOK CADANGAN PENYELESAIAN





TINDAKAN

PERALATAN SEDIA ADA UNTUK LATIHAN BERJALAN BAGI PESAKIT YANG MENGALAMI KEPATAHAN TULANG ANGGOTA BAWAH MEMBEBAKANKAN

MENYEDIAKAN ALAT BANTUAN YANG LEBIH MURAH DAN CEPAT DIBEKALKAN DAN MEMPUNYAI PELBAGAI FUNGSI.

TINDAKAN PEMBETULAN 1

TINDAKAN PEMBETULAN 3

MENGUBAH BENTUK ASAL KE BENTUK LURUS

TINDAKAN PEMBETULAN 2

MEMASUKKAN FUNGSI WALKING STICK

MEMASUKKAN FUNGSI AXILLARY CRUTCHES

KURANG KEMAHIRAN DAN PERTAMBAHAN TENAGA KERJA

PEMBINAAN YANG MELIBATKAN PERUBAHAN BENTUK ASAL. KESTABILAN DI RAGUI.

PERLU KEMAHIRAN DAN PERTAMBAHAN TENAGA KERJA

KETINGGIAN PESAKIT YANG BERBEZA

MEMINTA BANTUAN JURUTEKNIK UNIT PEMULIHAN

UKURAN KETINGGIAN MENGIKUT LARAS

- TINDAKAN PEMBETULAN
- TINDAKAN PENYELESAIAN
- HALANGAN
- CADANGAN MENGATASI

HASIL

MODEL FUNGSI 2 DLM 1

# SURAT KELULUSAN DARI PENGARAH HUSM UNTUK MENJALANKAN PROJEK

## SURAT PEMOHONAN KUMPULAN

## SURAT JAWAPAN DARI PENGARAH HUSM

**HOSPITAL UNIVERSITI SAINS MALAYSIA**  
UNIT PEMULIHAN

**MEMORANDUM**

Daripada : Kumpulan The Rehab Charger (ICC)  
Unit Pemulihan  
Hospital Universiti Sains Malaysia

Tarikh : 12 Januari 2010

Kepada : Dr. Zaidun Kamari  
Pengarah Hospital Universiti Sains Malaysia

Melalui: En Ahmad Zidan Hj Hussain  
Pemudacara Kumpulan Dan  
Ketua Unit Pemulihan

Tuan,  
PERMOHONAN MEMBUAT PERSEMBAHAN PENGURUSAN UNTUK MELAKSANAKAN PROJEK KUMPULAN IAITU THE REHAB CHARGER – Ezi CRUTCH  
Dengan segala hormatnya perkara diatas dirujuk:

2. Untuk pengetahuan pihak tuan, projek inovasi kumpulan ICC – The Rehab Charger, Unit Pemulihan adalah projek yang diberi nama Ezi CRUTCH iaitu sebuah model tongkat ketiak (axillary) yang lengkap dengan boleh dilaras, aksesori tripod dan tongkat yang dikategorikan 3 dalam 1 bagi mengatasi masalah tongkat konvensional yang hanya boleh dilaras untuk ketinggian sahaja.
3. Oleh yang demikian, saya bagi pihak Kumpulan The Rehab Charger ingin memohon kelulusan pihak tuan untuk mengadakan persembahan pengurusan dan seterusnya melaksanakan projek ini. Saya juga berharap pihak tuan dapat mencadangkan tarikh, masa, dan tempat yang sesuai untuk pihak kami membuat persembahan projek tersebut.
4. Segala kerjasama dan perhatian pihak tuan ke atas perkara ini amat pihak saya hargai dan saya dahulukan dengan ucapan ribuan terima kasih.

Sekian, terima kasih

BERKHIDMAT UNTUK NEGARA

HASNETY ZURIA MOHAMED HATTA  
Ketua Kumpulan The Rehab Charger

Ruj. Fail: HUSM/056/TRC09

Kampus Kesihatan, Jalan Raja Perempuan Zainab II, 16150 Kubang Kerian, Kelantan.  
Tel: +609-766 3000 / +609-766 3500; Fax: +609-765 2198; E-mail: husm@kb.usm.my; Website: http://husm/kb.usm.my

**HOSPITAL UNIVERSITI SAINS MALAYSIA**  
PEJABAT PENGARAH

Ruj. Kami: HUSM/11/12 Jld. 2

Tarikh: 12 Januari 2010

Kumpulan The Rehab Charger (ICC)  
Unit Pemulihan  
Hospital Universiti Sains Malaysia

**MELALUI**

En. Ahmad Zidan Hj Hussain  
Pemudacara Kumpulan /  
Ketua Unit Pemulihan, HUSM

Puan

**PERSEMBAHAN PENGURUSAN UNTUK MELAKSANAKAN PROJEK KUMPULAN IAITU THE REHAB CHARGER – Ezi CRUTCH**

Dengan hormatnya saya merujuk kepada surat tuan bertarikh 12 Januari 2010 mengenai perkara di atas.

Sukacita dimaklumkan bahawa Pengurusan Hospital USM telah bersetuju untuk menyaksikan persembahan projek kumpulan puan pada:

Tarikh : 24 Januari 2010  
Masa : 10.30 pagi  
Tempat: Bilik Ilmu, Unit Pemulihan, HUSM

Diharap puan dapat membuat persediaan yang secukupnya untuk menjayakan persembahan projek tersebut.

Pihak Pengurusan juga amat mengalu-alukan segala pandangan dan idea ke arah meningkatkan imej Hospital Universiti Sains Malaysia.

Sekian, terima kasih.

'BERKHIDMAT UNTUK NEGARA'  
Memastikan Kelestarian Hari Esok

DATO' DR. ZAIDUN KAMARI  
Pengarah

Kampus Kesihatan, Jalan Raja Perempuan Zainab II, 16150 Kubang Kerian, Kelantan.  
Tel: +609-766 3000 / +609-766 3500; Fax: +609-765 2198; E-mail: husm@kb.usm.my

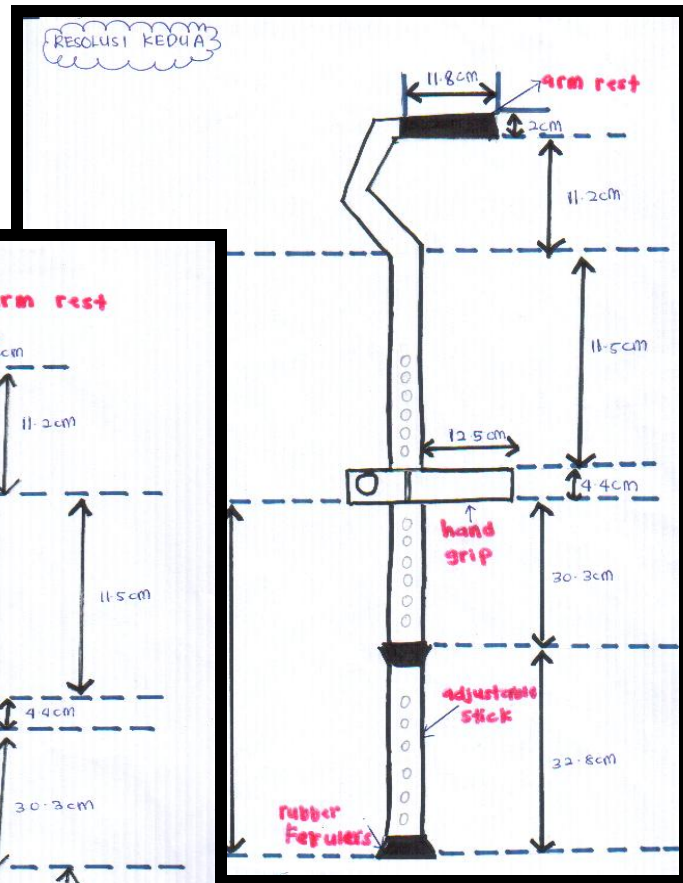
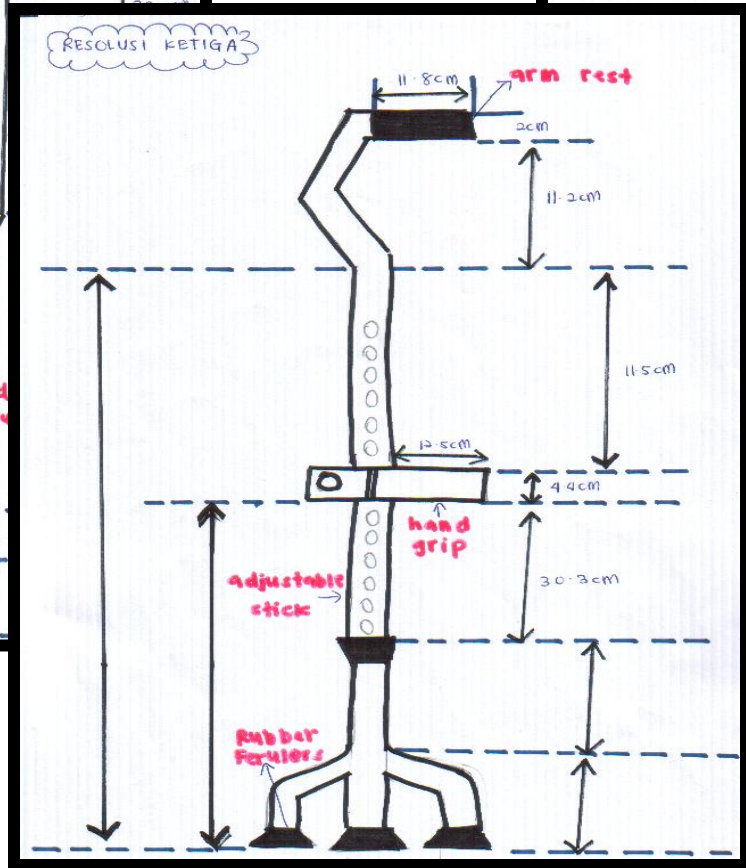
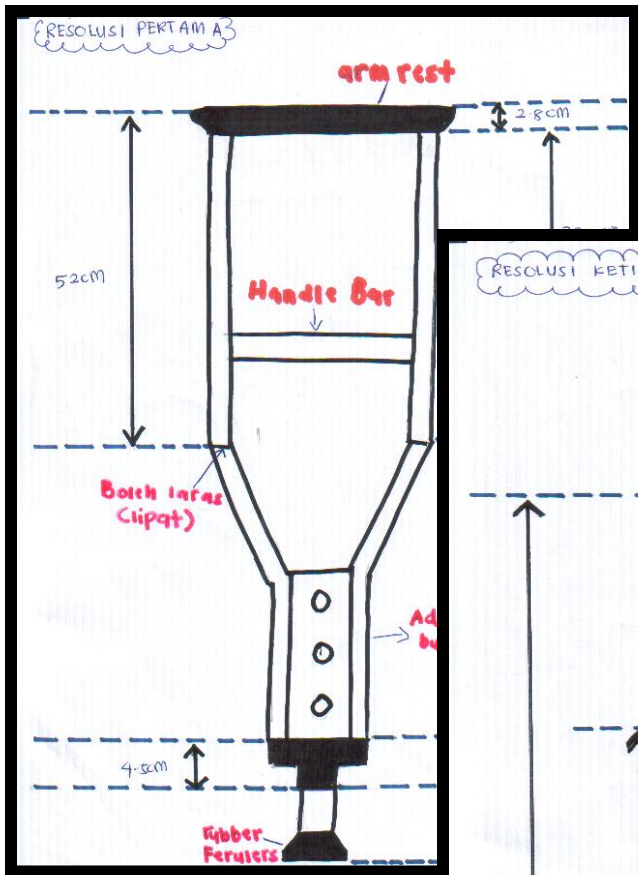
## LANGKAH UNTUK MEREALISASIKAN MODEL

1. KUMPULAN ADAKAN SESI PERCAMBAHAN FIKIRAN
2. MEMBUAT LAKARAN MODEL
3. LUKIS PLAN MODEL
4. HANTAR PADA BENGKEL UNTUK MEMBINA MODEL
5. TAMBAH KEMUDAHAN PADA MODEL

**MODEL ALAT BANTUAN BERJALAN SEDIA UNTUK DIGUNAKAN**



# LANGKAH UNTUK MEREALISASIKAN MODEL



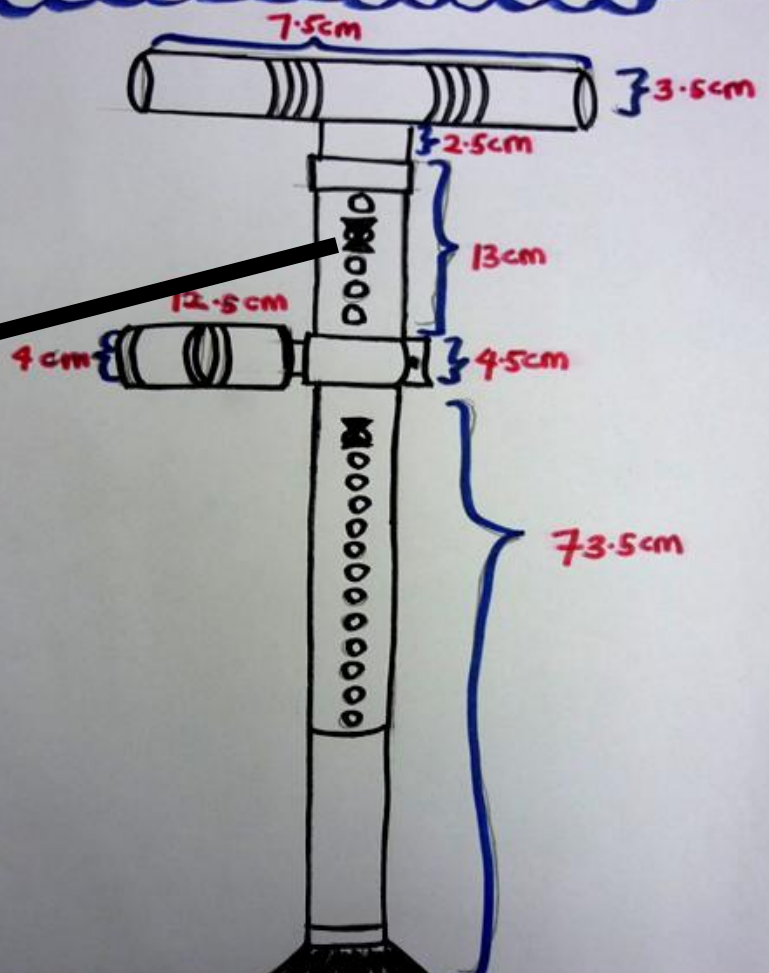
LAKARAN LAMA

# PERBINCANGAN BERSAMA JURUTEKNIK



# MEMBUAT LAKARAN DAN MELUKIS PLAN MODEL

LAKARAN MODEL 1



WING NUT



## ALASAN UNTUK MEMBUAT LAKARAN

AXILLARY CRUTCHES



ALAT YANG SEDIA ADA TIDAK  
BOLEH DI LARAS

WALKING STICK



PESAKIT TERPAKSA MEMBELI  
ALAT BERASINGAN. ALAT  
BARU INI BOLEH DILARASKAN  
DARI AXILLARY CRUTCHES  
KEPADA WALKING STICK



# PROSES PEMBUATAN MODEL DI BENGKEL





# MODEL MULTI CRUTCH YANG TELAH SIAP DI BINA



BOLEH DI LARASKAN  
MENJADI WALKING STICK



RM 35

# TINDAKAN RESOLUSI PERTAMA

## TINDAKAN PEMBETULAN 1

MENGUBAH BENTUK ASAL  
KE BENTUK YANG LURUS



## MULTI CRUTCH

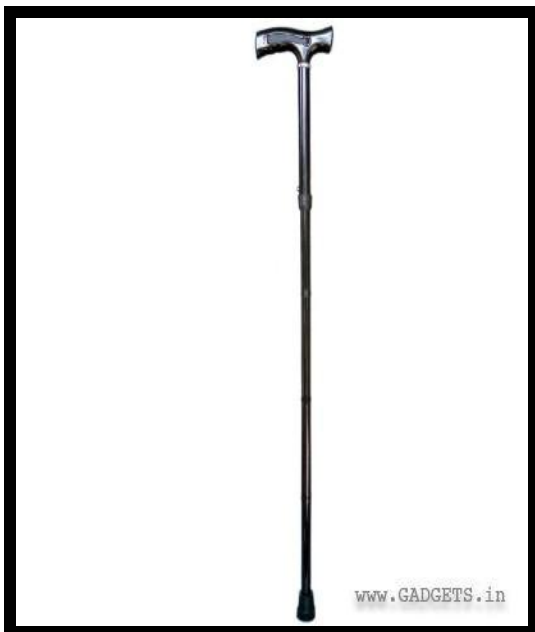


KESULITAN: KURANG KEMAHIRAN DAN  
PERTAMBAHAN TENAGA KERJA

# TINDAKAN RESOLUSI PERTAMA

## TINDAKAN PEMBETULAN 2

### WALKING STICK



TAMBAH FUNGSI  
WALKING STICK

**ALASAN: PELANGGAN TIDAK PERLU  
MENGUNAKAN ALATAN YANG BERBEZA  
UNTUK FUNGSI WALKING STICK**

## MULTI CRUTCH



WALKING STICK

**KESULITAN: KURANG KEMAHIRAN DAN  
PERTAMBAHAN TENAGA KERJA**

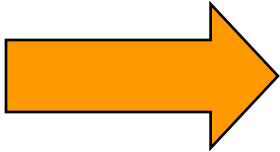
# TINDAKAN RESOLUSI PERTAMA

**TINDAKAN PEMBETULAN 3**

**MEMASUKKAN FUNGSI AXILLARY CRUTCH**



**ALASAN: UNTUK MEMBOLEHKAN PESAKIT MENAMPUNG BERAT DI BAWAH KETIAK**



**FUNGSI AXILLARY CRUTCH YANG BOLEH DI LARAS**

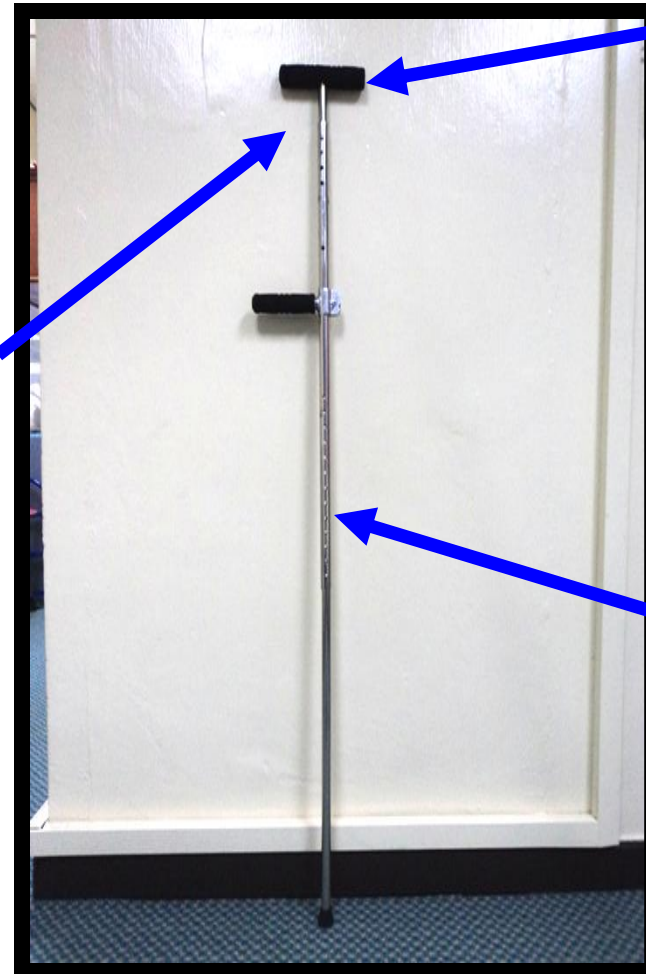
**MULTI CRUTCH**



**KESULITAN: KURANG KEMAHIRAN DAN PERTAMBAHAN TENAGA KERJA**

# MULTI CRUTCH YANG TELAH SIAP DI BINA SEDIA UNTUK DI UJICUBA

FUNGSI AXILLARY CRUTCH



FUNGSI WALKING STICK

BAHAGIAN BOLEH DILARAS



# BORANG KAJI SELIDIK SELEPAS RESOLUSI PERTAMA



BORANG SOAL SELIDIK MENGENAI ALAT BANTUAN BERJALAN

NAMA Muzul Wahida  
 JAWATAN Supervisor Pendidikan Awam  
 JABATAN/UNIT Pendidikan  
 TARIKH 2.9.2010

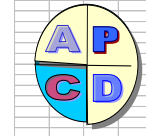
• SILA TANDA  DIDALAM KOTAK YANG DISEDIAKAN SEKIRANYA BERSESUAIAN

	MEMUASKAN	TIDAK MEMUASKAN
Apakah pendapat anda tentang alat bantuan berjalan yang ada sekarang?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

2. SEKIRANYA TIDAK MEMUASKAN, NYATAKAN SEBABNYA :-

- A. Alat bantuan berjalan terlalu mahal
- B. Alat bantuan berjalan sukar diperolehi
- C. Alat bantuan berjalan mempunyai fungsi terhad
- D. Alat bantuan berjalan sukar dikendalikan
- E. Saiz alat bantuan berjalan tidak sesuai

Disediakan oleh  
Kumpulan the rehab Charger  
Unit Penilaian H/SM



## SEMAKAN SELEPAS TINDAKAN PEMBETULAN PERTAMA

SETIAP STAF DAN PELANGGAN UNIT PEMULIHAN TELAH DIJICUBA DENGAN MODEL MULTICRUTCH SELEPAS TINDAKAN PEMBETULAN. MEREKA KEMUDIAN PERLU MENGISI BORANG KAJI SELIDIK YANG DIEDARKAN DAN DIKEMBALIKAN SENDIRI KEPADA PENGUMPUL DATA UNTUK MELIHAT TAHAP KEPUASAN RESPONDEN TERHADAP MODEL 'MULTI CRUTCH'.

JUMLAH STAF DAN PELANGGAN UNIT PEMULIHAN YANG MENGISI BORANG KAJI SELIDIK SELEPAS

MENGUJI CUBA MODEL ALAT BANTUAN YANG BARU.

PENGUMPUL  
DATA

**24 ORANG**

1. PESAKIT (24 orang)

CIK HAMIDAH UNTUK RESPONDEN 1

TARIKH : FEBRUARI (M1) 2010

PN MARWAZI UNTUK RESPONDEN 2 DAN 4

LOKASI : BAHAGIAN  
FISIOTERAPI,  
CARAKERJA, DAN  
ORTOTIK/PROSTETIK.

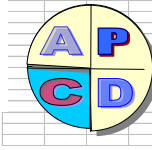
CIK FRISCA AZIAH UNTUK RESPONDEN 3

TAJUK; **KAJI SELIDIK TAHAP KEPUASAN PELANGGAN SELEPAS TINDAKAN PEMBETULAN**

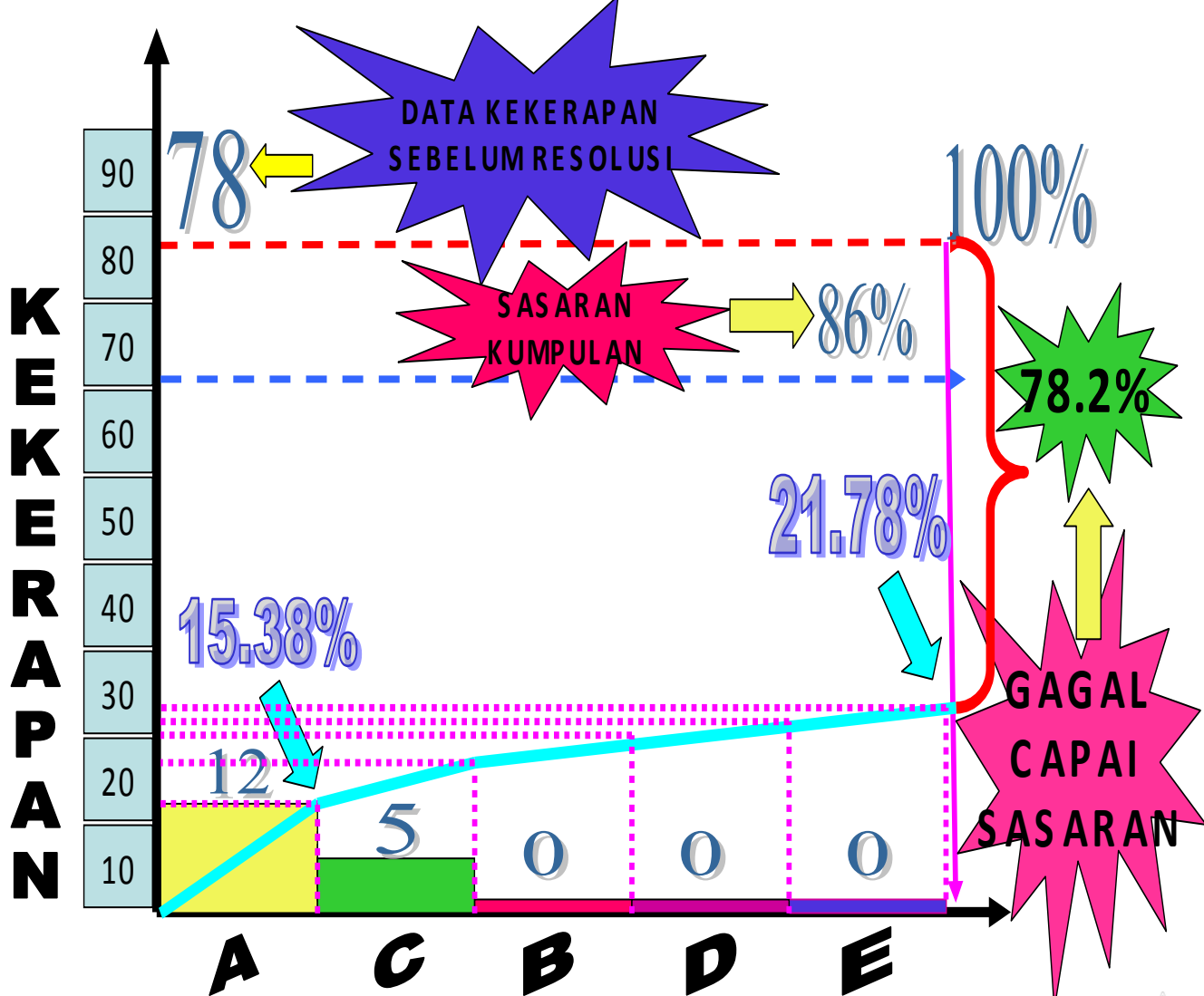
BIL	PUNCA MASALAH UTAMA	KEKERAPAN	JUMLAH KEKERAPAN
A.	ALAT MAHAL	### ## //	12
B.	ALAT SUKAR DIPEROLEHI	0	0
C.	ALAT MEMPUNYAI FUNGSI TERHAD	###	5
D.	SAIZ ALAT TIDAK SESUAI	0	0
E.	ALAT SUKAR DIKENDALIKAN	0	0

## DATA KEKERAPAN PUNCA MASALAH SELEPAS RESOLUSI PERTAMA

<b>PUNCA MASALAH</b>	<b>KEKERAPAN</b>	<b>% KEKERAPAN</b>	<b>JUMLAH KEKERAPAN TERKUMPUL</b>	<b>% JUMLAH KEKERAPAN TERKUMPUL</b>
<b>ALAT MAHAL</b>	<b>12</b>	<b>15.38</b>	<b>12</b>	<b>15.38</b>
<b>ALAT MEMPUNYAI FUNGSI TERHAD</b>	<b>5</b>	<b>6.41</b>	<b>17</b>	<b>21.78</b>
<b>ALAT SUKAR DIPEROLEHI</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>SAIZ ALAT TIDAK SESUAI</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>ALAT SUKAR DIKENDALIKAN</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>



# PARETO SELEPAS TINDAKAN PEMBETULAN

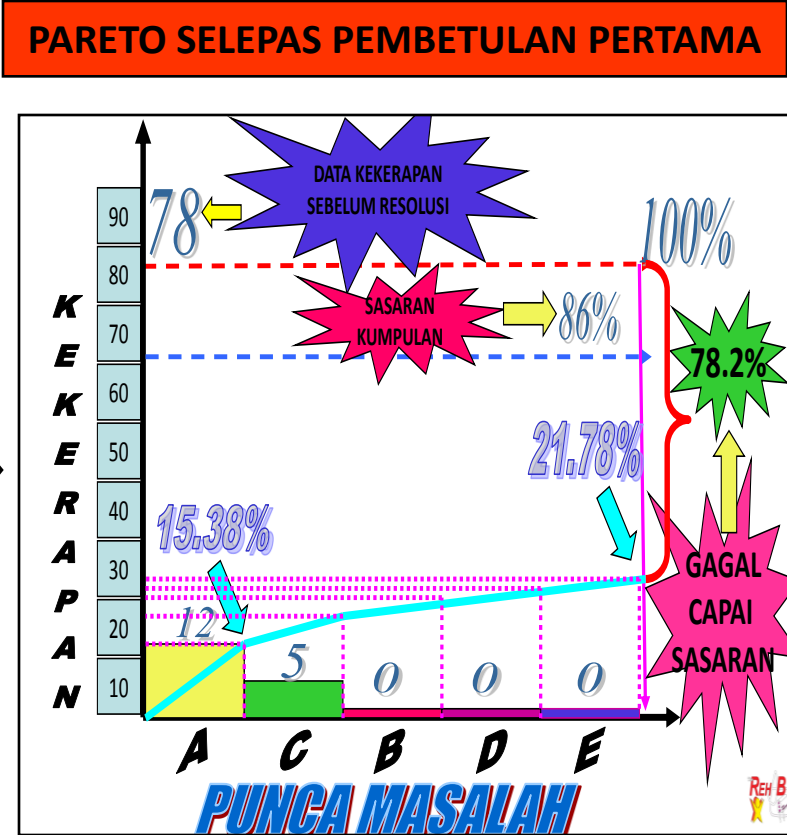
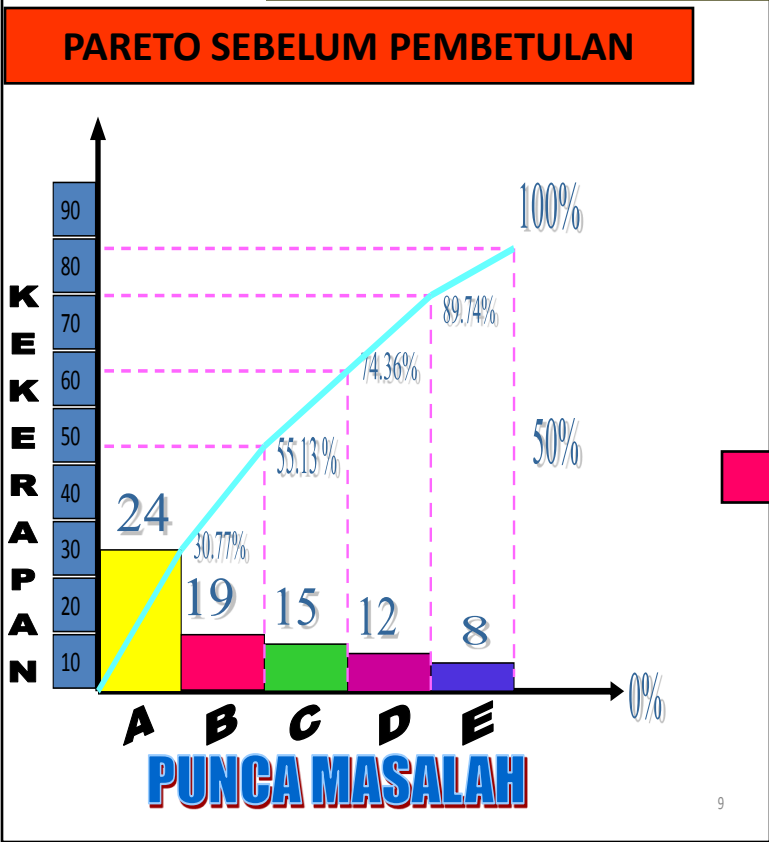


## PUNCA MASALAH

- A. ALAT MAHAL
- B. ALAT SUKAR DIPEROLEHI
- C. ALAT MEMPUNYAI FUNGSI TERHAD
- D. SAIZ ALAT TIDAK SESUAI
- E. ALAT SUKAR DIKENDALIKAN



# PARETO PERBANDINGAN



**PENCAPAIAN SEBENAR BERBANDING SASARAN**

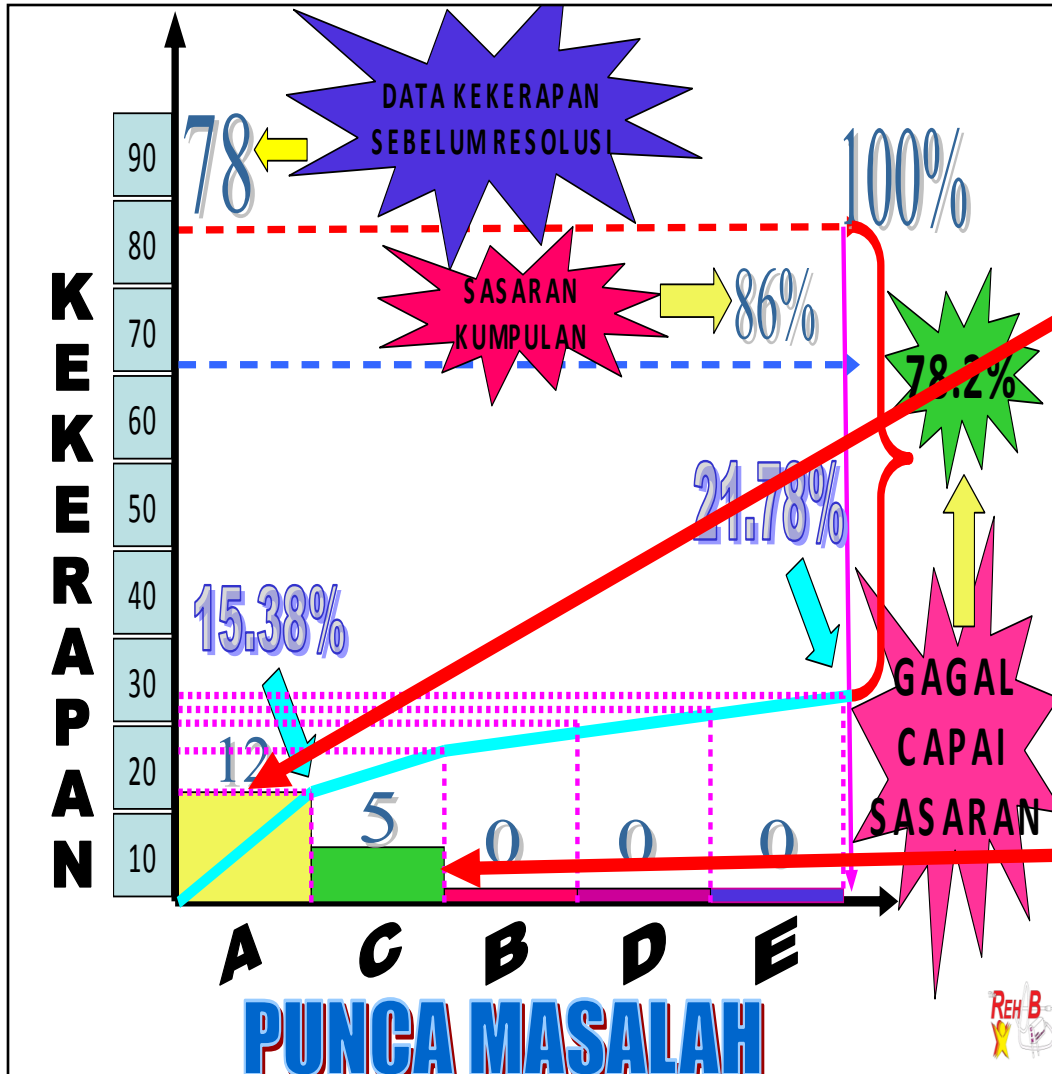
- $PENCAPAIAN = (78-17)/78 \times 100 = 78.2\%$
- $SASARAN = (78-11)/78 \times 100 = 86.0\%$
- $PENCAPAIAN SEBENAR = 78.2\% - 86.0\% = -7.8\%$



KURANG DARI YANG DISASARKAN 116



# PARETO SELEPAS TINDAKAN PEMBETULAN



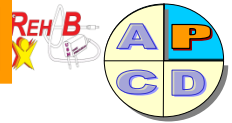
## PUNCA TIDAK TERCAPAI SASARAN

A. ALAT MAHAL – PESAKIT MASIH LAGI PERLU MEMBELI TRIPOD

C. ALAT MEMPUNYAI FUNGSI TERHAD-KOMPONEN ALAT MASIH LAGI KEKURANGAN FUNGSI TRIPOD

## **MAKLUMBALAS SERTA CADANGAN PELANGGAN**

**RESPONDEN JUGA TELAH MEMBERIKAN  
MAKLUM BALAS TENTANG KESUKARAN  
UNTUK MENGENDALIKAN WING NUT  
YANG BERFUNGSI UNTUK MELARASKAN ALAT**



- TINDAKAN PEMBETULAN
- TINDAKAN PENYELESAIAN
- HALANGAN
- CADANGAN MENGATASI

**TINDAKAN**

PERALATAN SEDIA ADA UNTUK LATIHAN BERJALAN BAGI PESAKIT YANG MENGALAMI KEPATAHAN TULANG ANGGOTA BAWAH MEMBEBAKANKAN

**TINDAKAN PEMBETULAN 4**

**TINDAKAN PEMBETULAN 5**

**MENAMBAH FUNGSI TRIPOD**

**TUKAR WING NUT KEPADA BUTANG BOLEH DITEKAN**

**TAMBAH TAPAK JENIS TRIPOD SEBAGAI AKSESORI**

**MEMINTA BANTUAN JURUTEKNIK UNIT PEMULIHAN**

**PERTAMBAHAN KOS DAN TENAGA KERJA**

**KESUKARAN DALAM MENUKAR TAPAK STIK KE TRIPOD**

**PERLU KEMAHIRAN DAN TENAGA KERJA**

**BINCANG DENGAN PIHAK PENGURUSAN**

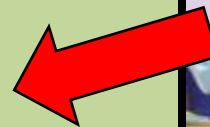
**BINA SEBAGAI AKSESORI, BOLEH DIBUKA DAN DITANGGALKAN**

**HASIL (EZI CRUTCH)**

**MODEL YANG MENEPATI KEHENDAK PELANGGAN**

# LANGKAH UNTUK MEREALISASIKAN MODEL

1. KUMPULAN ADAKAN SESI PERCAMBAHAN FIKIRAN
  2. MEMBUAT LAKARAN MODEL
  3. LUKIS PLAN MODEL
  4. HANTAR PADA BENGKEL UNTUK MEMBINA MODEL
  5. TAMBAH KEMUDAHAN PADA MODEL
- MODEL EZI CRUTCH SEDIA UNTUK DIGUNAKAN

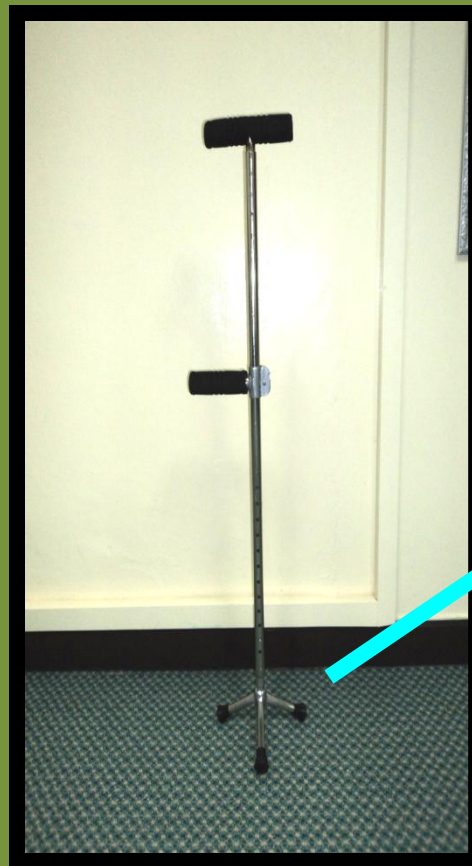


## ALASAN UNTUK MEMBUAT LAKARAN

MENAMBAHKAN LAGI  
FUNGSI ALAT / AKSESORI  
TAMBAHAN

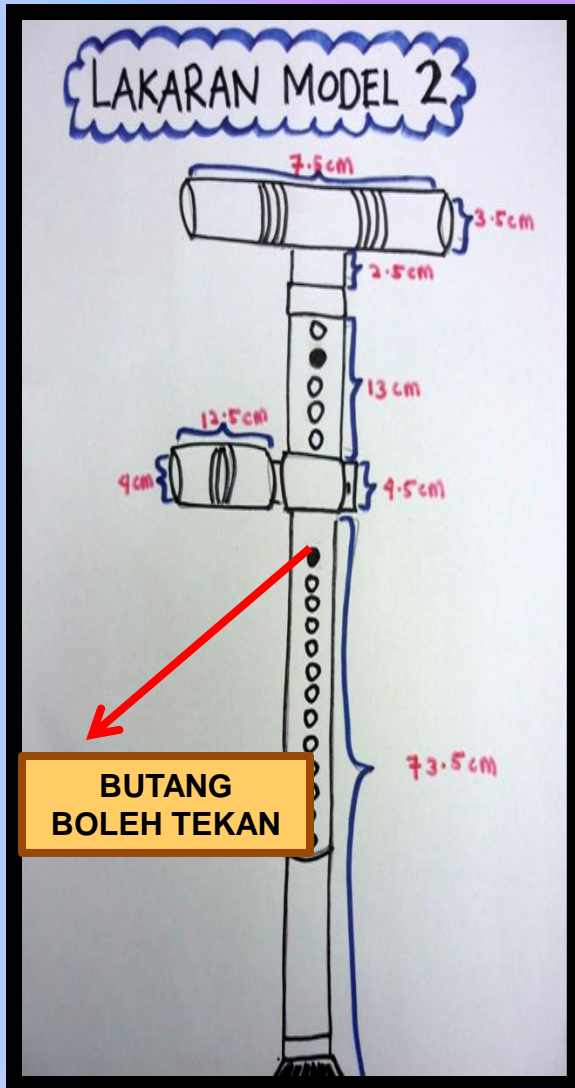


AKSESORI TAMBAHAN IAITU  
TAPAK TRIPOD

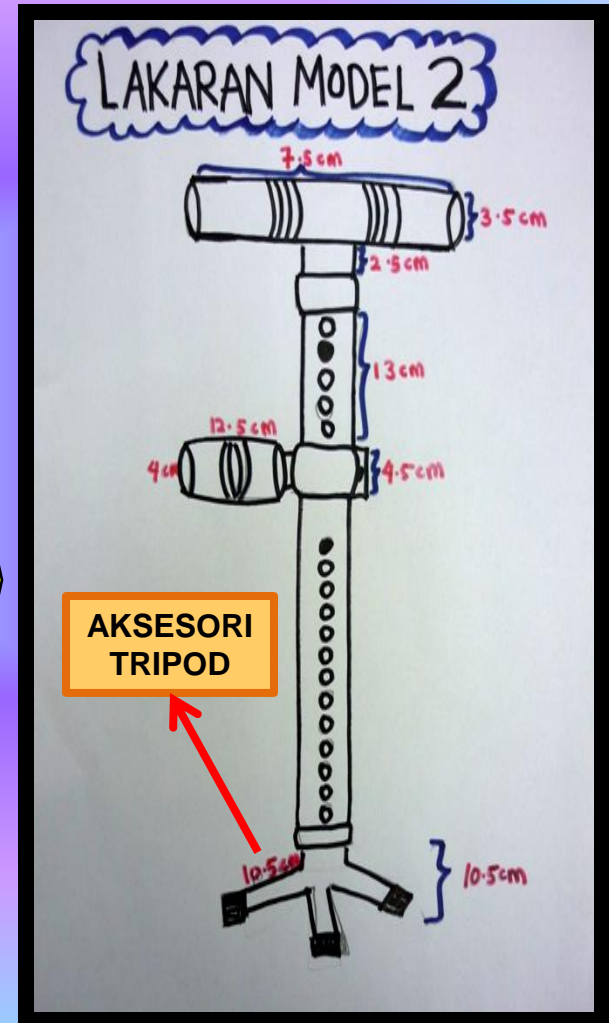




# MELUKIS LAKARAN MODEL



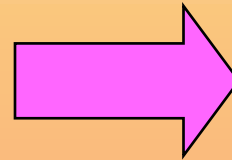
**LAKARAN MODEL ADALAH SERUPA DENGAN MULTI CRUTCH CUMA WING NUT DIGANTI DENGAN BUTANG BOLEH TEKAN DAN DI TAMBAH DENGAN AKSESORI TRIPOD UNTUK MEMENUHI KEHENDAK PESAKIT**



# TINDAKAN RESOLUSI KEDUA

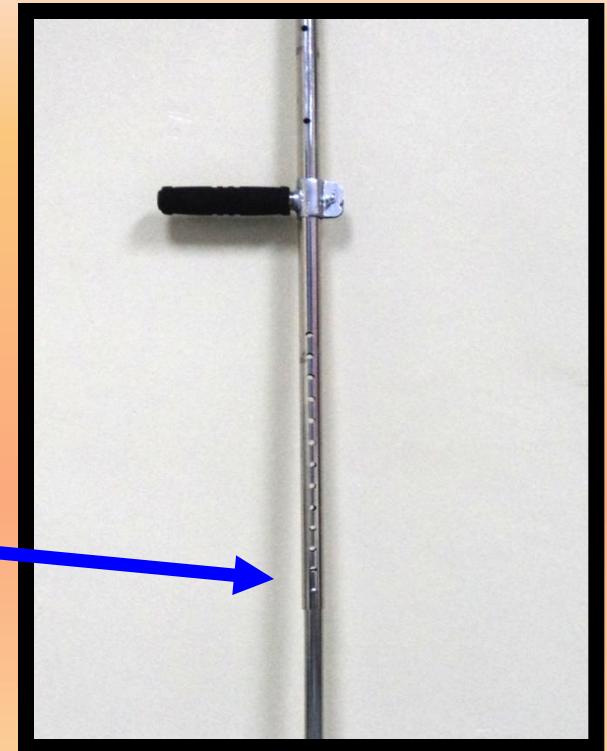
## TINDAKAN PEMBETULAN 4

## EZI CRUTCH



WING NUT

BUTANG BOLEH TEKAN



TUKAR WING NUT KEPADA BUTANG BOLEH DITEKAN

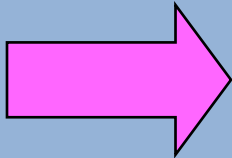
ALASAN: MODEL LEBIH SENANG UNTUK DILARAS

# TINDAKAN RESOLUSI KEDUA

TINDAKAN PEMBETULAN 5



EZI CRUTCH



TAMBAH TAPAK JENIS TRIPOD SEBAGAI AKSESORI

MODEL YANG MEMPUNYAI HANYA TIGA KAKI

MODEL BOLEH DI TUKAR KE KAKI TRIPOD

ALASAN: MODEL BOLEH DIGUNAKAN UNTUK FUNGSI TRIPOD

# BORANG KAJI SELIDIK SELEPAS RESOLUSI KEDUA



BORANG SOAL SELIDIK TENTANG PENGGUNAAN ALAT BANTUAN BERJALAN

NAMA NURUL NATHIA  
 JAWATAN JURUPUH PERUBATAN CARAKERA  
 JABATAN/UNIT PEMULIHAN  
 TARIKH 16-2-2020

• SILA TANDA  DIDALAM KOTAK YANG DISEDIAKAN SEKIRANYA BERSEJUAIAN

	MEMUASKAN	TIDAK MEMUASKAN
Apakah pendapat anda tentang penggunaan alat bantuan berjalan yang ada sekarang?	X	>

2. SEKIRANYA TIDAK MEMUASKAN, NYATAKAN SEBABNYA :-

A. Alat bantuan berjalan terlalu mahal

B. Alat bantuan berjalan lambat di bekalkan

C. Ruang penyimpanan sempit

D. Taraf sosioekonomi anda

E. Tahap pengetahuan anda

Disediakan oleh  
 Kumpulan the rehab Charger  
 Unit Pemulihan HUSM



## SEMAKAN SELEPAS TINDAKAN PEMBETULAN KEDUA

SETIAP STAF DAN PELANGGAN UNIT PEMULIHAN TELAH DIUJICUBA DENGAN MODEL MULTI CRUTCH SELEPAS TINDAKAN PEMBETULAN. MEREKA KEMUDIAN PERLU MENGISI BORANG KAJI SELIDIK YANG DIEDARKAN DAN DIKEMBALIKAN SENDIRI KEPADA PENGUMPUL DATA UNTUK MELIHAT TAHAP KEPUASAN RESPONDEN TERHADAP MODEL 'MULTI CRUTCH'.

JUMLAH PELANGGAN UNIT PEMULIHAN YANG MENGISI  
BORANG KAJI SELIDIK SELEPAS

PENGUMPUL  
DATA

**24 ORANG**

MENGUJI CUBA MODEL ALAT BANTUAN BERJALAN.

**CIK ROZIYANTEE UNTUK RESPONDEN 1**

**TARIKH : FEBRUARI (M3) 2010**

1. PESAKIT (24 orang)

**PN MARWAZI UNTUK RESPONDEN 2 DAN 4**

**LOKASI : BAHAGIAN  
FISIOTERAPI,  
CARAKERJA, DAN  
ORTOTIK/PROSTETIK.**

**CIK FRISCA AZIAH UNTUK RESPONDEN 3**

**TAJUK; KAJI SELIDIK TAHAP KEPUASAN PELANGGAN SELEPAS TINDAKAN PEMBETULAN**

BIL	PUNCA MASALAH UTAMA	KEKERAPAN	JUMLAH KEKERAPAN
A.	ALAT MAHAL	////	4
B.	ALAT SUKAR DIPEROLEHI	0	0
C.	ALAT MEMPUNYAI FUNGSI TERHAD	//	2
D.	SAIZ ALAT TIDAK SESUAI	0	0
E.	ALAT SUKAR DIKENDALIKAN	0	0

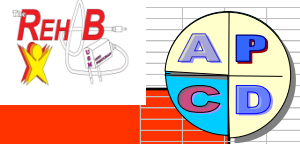


## SEMAKAN SELEPAS RESOLUSI KEDUA

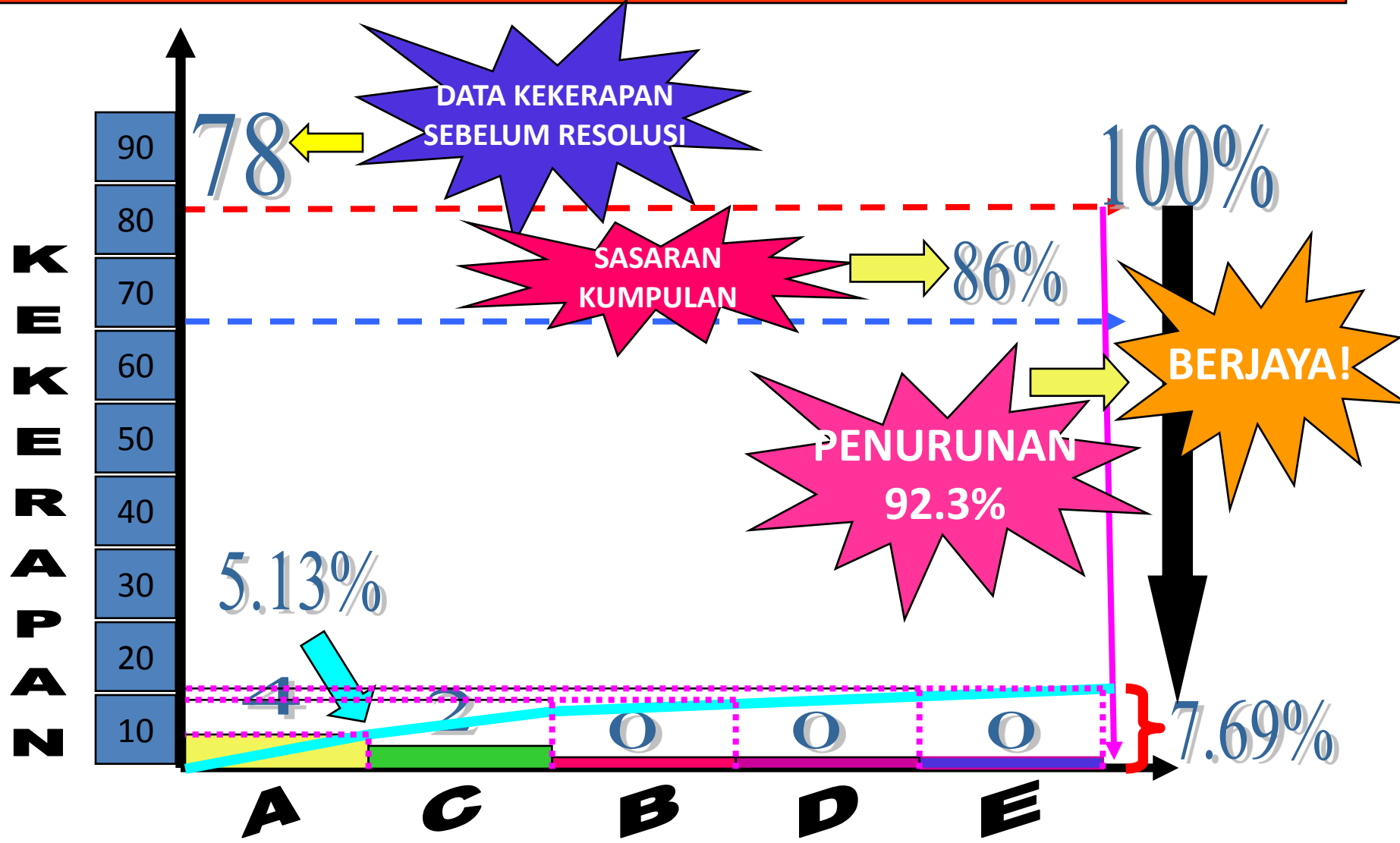
JUMLAH RESPONDEN YANG DISOAL SELIDIK SELEPAS MENGUJICUBA  
MODEL BARU ALAT BANTUAN BERJALAN

24 ORANG

<b>PUNCA MASALAH</b>	<b>KEKERAPAN</b>	<b>% KEKERAPAN</b>	<b>JUMLAH KEKERAPAN</b>	<b>% JUMLAH KEKERAPAN</b>
<b>ALAT MAHAL</b>	<b>4</b>	<b>5.13</b>	<b>4</b>	<b>5.13</b>
<b>ALAT MEMPUNYAI FUNGSI TERHAD</b>	<b>2</b>	<b>2.56</b>	<b>6</b>	<b>7.69</b>
<b>ALAT SUKAR DIPEROLEHI</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>7.69</b>
<b>SAIZ ALAT TIDAK SESUAI</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>7.69</b>
<b>ALAT SUKAR DIKENDALIKAN</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>7.69</b>



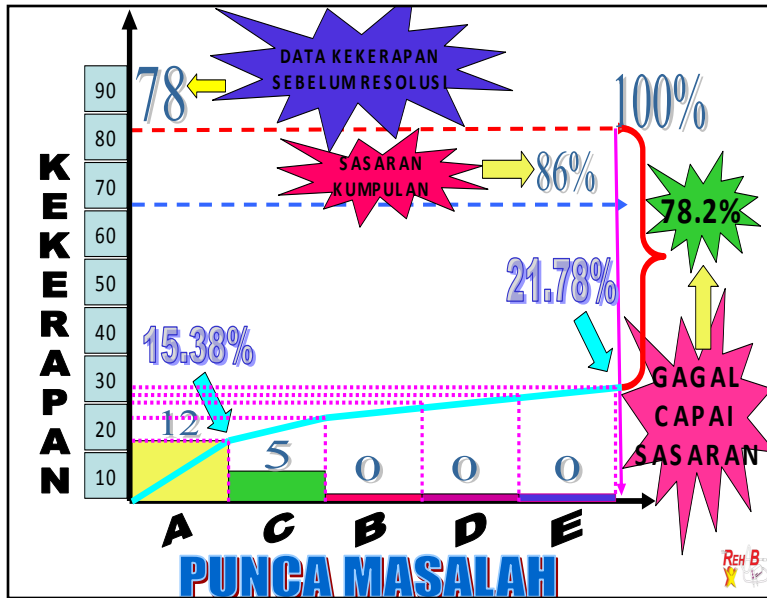
# PARETO SELEPAS RESOLUSI KEDUA



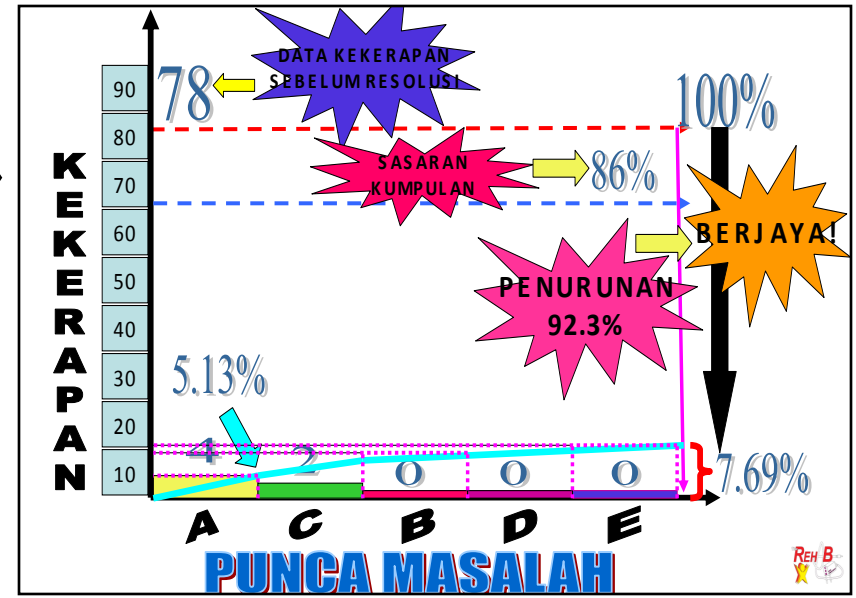
# PUNCA MASALAH

# PARETO PERBANDINGAN

PARETO SELEPAS PEMBETULAN PERTAMA



PARETO SELEPAS PEMBETULAN KEDUA

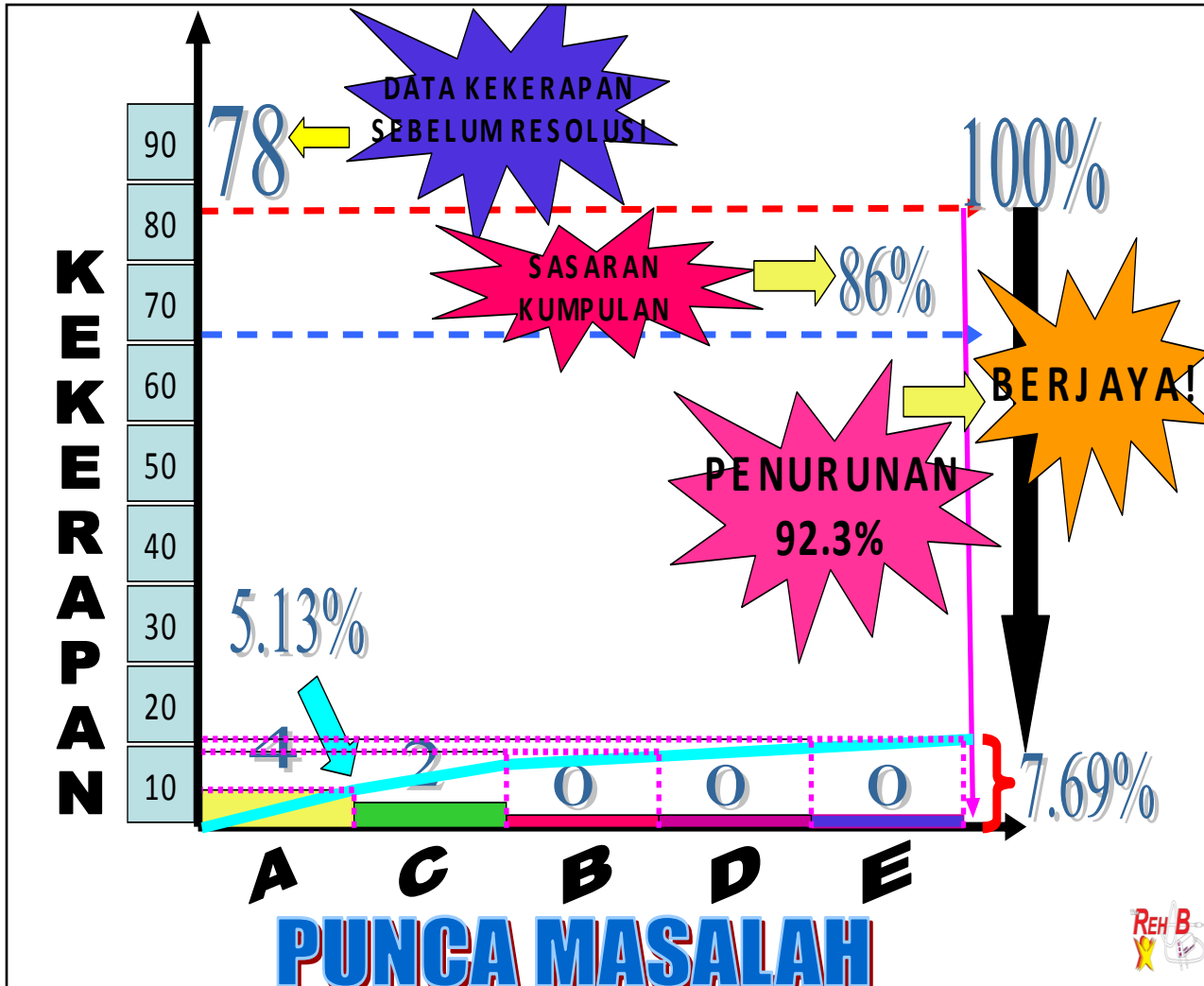


## PENCAPAIAN SEBENAR BERBANDING SASARAN

- $PENCAPAIAN = (78-6)/78 \times 100 = 92.3\%$
- $SASARAN = (78-11)/78 \times 100 = 86.0\%$
- $PENCAPAIAN SEBENAR = 92.3\% - 86.0\% = 6.3\%$

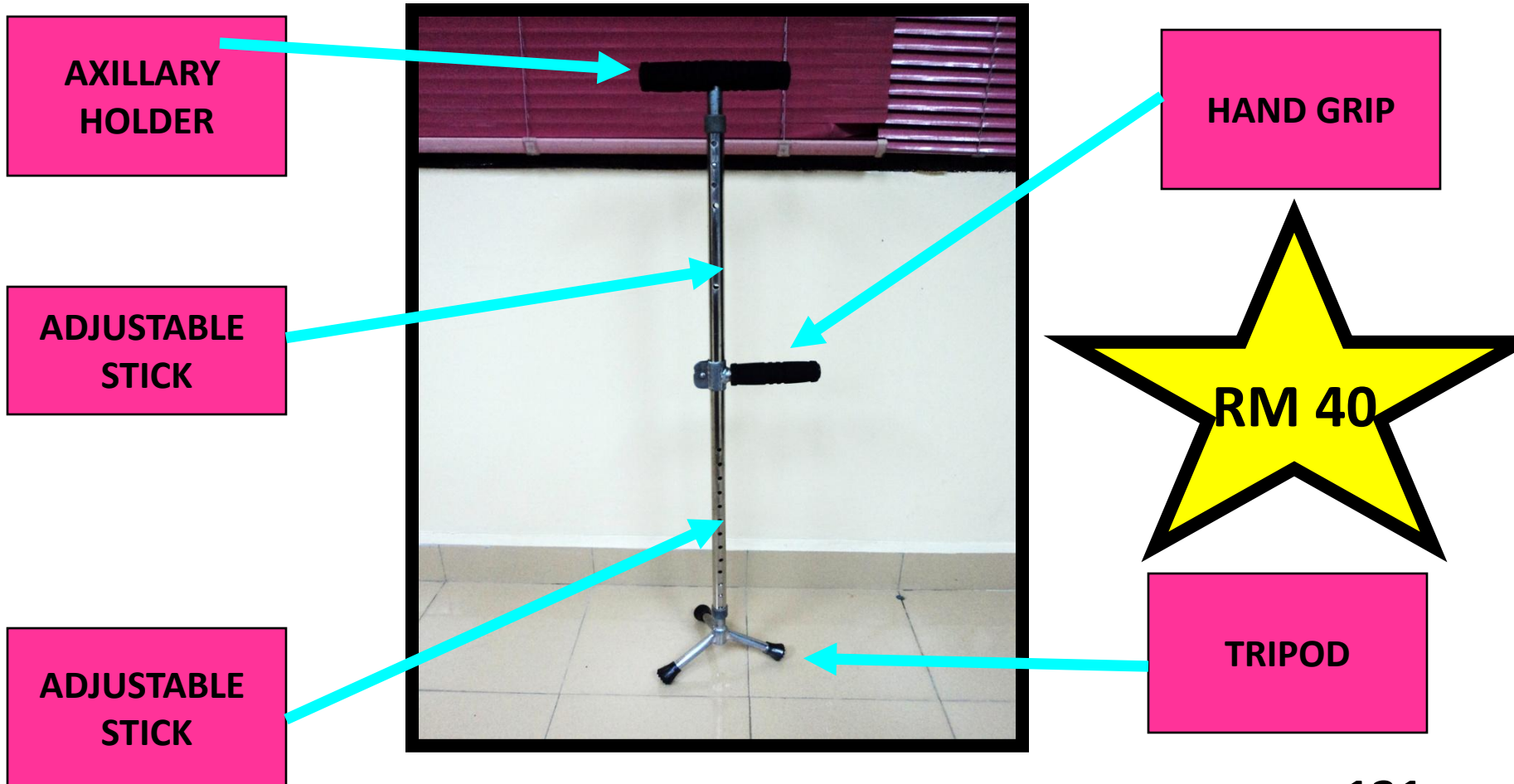
**BERJAYA MELEBIHI SASARAN!** 129

# PARETO SELEPAS RESOLUSI KEDUA



- A. ALAT MAHAL
- B. ALAT SUKAR DIPEROLEHI
- C. ALAT MEMPUNYAI FUNGSI TERHAD
- D. SAIZ ALAT TIDAK SESUAI
- E. ALAT SUKAR DIKENDALIKAN

# MODEL ALAT BANTUAN EZI CRUTCH





# EZI CRUTCH



PANDANGAN HADAPAN



PANDANGAN SISI

**SPESIFIKASI TEKNIKAL  
(DLM SENTIMETER)**

**EZI CRUTCH**

**SEBELUM DI LARAS:**

**TINGGI (PALING PANJANG)**

**150CM**

**TINGGI (PALING PENDEK)**

**88CM**

**BERSAMA AKSESORI:**

**TINGGI ( TRIPOD)**

**96CM**

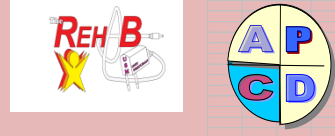
## CIRI-CIRI EZI CRUTCH

- **DIPERBUAT DARIPADA ALUMINIUM**
- **MUDAH DIKENDALIKAN**
- **BOLEH DI LARAS**
- **MEMPUNYAI 3 FUNGSI**

# KELEBIHAN EZI CRUTCH

- KOS YANG MURAH
- MUDAH DIKENDALIKAN
- MESRA PENGGUNA
- MODEL BOLEH LARAS
- MENGGUNAKAN RUANG PENYIMPANAN YANG KECIL
- MEMPUNYAI FUNGSI 3 DALAM 1





**JADUAL MENGAWAL TINDAKAN RESOLUSI**

PELAN TINDAKAN	TINDAKAN	KAWALAN	SIMPAN DATA	TARIKH MULA	TINDAKAN DI AMBIL
MEMBUAT SENARAI TUGAS UNTUK MENGAMBIL DAN MENYIMPAN EZI CRUTCH UNTUK DIGUNAKAN	CIK HASNETTY CIK FRISCA	MINGGUAN	FAIL KUMPULAN	1 MINGGU SELEPAS MULA PROJEK	MEMASTIKAN TUGAS UNTUK MEMBERI DAN MENYIMPAN KEMBALI ALAT BANTUAN KEPADA JURUPULIH UNTUK DIGUNAKAN
MEMBUAT SENARAI TUGAS UNTUK MENYELENGGARA EZI CRUTCH	PN MORLEY CIK ROZIE	MINGGUAN	FAIL KUMPULAN	1 MINGGU SELEPAS MULA PROJEK	MEMASTIKAN SENARAI TUGAS BERJALAN DENGAN LANCAR
SOAL SELIDIK KEPUASAN PENGGUNAAN ALAT BANTUAN BERJALAN	PN MARWAZI CIK ROZIE CIK FRISCA	BULANAN	FAIL KUMPULAN	1 MINGGU SELEPAS MULA PROJEK	CHECK SHEET EZI CRUTCH
PENYERAGAMAN PERINGKAT HOSPITAL	CIK CHE NOR PN MARWAZI	BULANAN	FAIL KUMPULAN	1 MINGGU SELEPAS MULA PROJEK	PENYELENGGARAAN SETIAP BULAN
PENGAWALAN PEMBUATAN ALAT BANTUAN	CIK FRISCA PN MORLEY	MINGGUAN	FAIL KUMPULAN	1 MINGGU SELEPAS MULA PROJEK	MEMASTIKAN PEMBEKALAN ALAT DIKELUARKAN MENGIKUT JANGKA MASA YANG DITETAPKAN



# JADUAL PENGAWASAN

PENGAWALAN PENGAWASAN PENGGUNAAN EZI CRUTCH A P

PENGAWALAN PENGAWASAN PENGGUNAAN EZI CRUTCH A P

PENGAWALAN PENGAWASAN PENGGUNAAN EZI CRUTCH A P

KEPUTUSAN PEMANTAUAN KEPUASAN PENGGUNAAN EZI CRUTCH C D

NAMA PESAKIT: RIDWAN BIN SARANG

NO. PENDAFTARAN: A 307862

BULAN/TAHUN: 16 MAC 2010

PENGUTIP DATA: PUAS MARWAZI

JENIS MASALAH	MASALAH	KEPUASAN
ALAT MAHAL	TIADA	MURAH
ALAT SUKAR DIPEROLEHI	TIADA	LEPAM DIPEROLEHI
ALAT MEMPUYAI FUNGSI TERHAD	TIADA	FUNGSI BANGKOK
SAIZ ALAT TIDAK SESUAI	TIADA	SAIZ ALAT PERSEKUTUAN
ALAT SUKAR DIKENDALIKAN	TIADA	SEBANG DIKENDALIKAN

Disemak oleh: PUAS MARWAZI

Tandatangan: *[Signature]*

Tarikh: 16/3/10

Disahkan oleh: *[Signature]*

Tandatangan: *[Signature]*

Tarikh: 16/3/10

PENGAWALAN PENGAWASAN PENGGUNAAN EZI CRUTCH A P

PENGAWALAN PENGAWASAN PENGGUNAAN EZI CRUTCH A P

KEPUTUSAN PEMANTAUAN KEPUASAN PENGGUNAAN EZI CRUTCH C D

NAMA PESAKIT: NURUL WAHDA ZUKIYLI

NO. PENDAFTARAN: B 203786

BULAN/TAHUN: 10 MAC 2010

PENGUTIP DATA: PUAS MARWAZI

JENIS MASALAH	MASALAH	KEPUASAN
ALAT MAHAL	TIADA	MURAH
ALAT SUKAR DIPEROLEHI	TIADA	MUDAH DIPEROLEHI
ALAT MEMPUYAI FUNGSI TERHAD	TIADA	PERAGAI FUNGSI
SAIZ ALAT TIDAK SESUAI	TIADA	SAIZ ALAT SESUAI
ALAT SUKAR DIKENDALIKAN	TIADA	MUDAH DIKENDALIKAN

Disemak oleh: PUAS MARWAZI

Tandatangan: *[Signature]*

Tarikh: 10/3/10

Disahkan oleh: *[Signature]*

Tandatangan: *[Signature]*

Tarikh: 10/3/10

# PENGAWASAN PENGUNAAN EZI CRUTCH



BORANG SOAL SELIDIK MENGENAI ALAT BANTUAN BERJALAN

NAMA: NURUL WAHIDA  
 JAWATAN: SUKAPULIH PROJEK/UNIT ALIESTA  
 JABATAN/UNIT: PERUMAL (VIVANT)  
 TARIKH: 16-2-2010

• SILA TANDA  DIDALAM KOTAK YANG DISEDIAKAN SEKIRANYA BERSEJUAJAN

Apakah pendapat anda tentang alat bantuan berjalan yang ada sekarang?	MEMUASKAN	TIDAK MEMUASKAN
		<input checked="" type="checkbox"/>

2. SEKIRANYA TIDAK MEMUASKAN, NYATAKAN SEBABNYA :-

A. Alat bantuan berjalan terlalu mahal

B. Alat bantuan berjalan sukar diperolehi

C. Alat bantuan berjalan mempunyai fungsi terhad

D. Alat bantuan berjalan sukar dikendalikan

E. Saiz alat bantuan berjalan tidak sesuai

Disediakan oleh:  
Komuniti the rehab Charger  
Unit Penzihan HUSM

TIADA  
MASALAH

BORANG SOAL SELIDIK TENTANG PENGUNAAN ALAT BANTUAN BERJALAN

NAMA: NURUL WAHIDA  
 JAWATAN: SUKAPULIH PROJEK/UNIT ALIESTA  
 JABATAN/UNIT: PERUMAL (VIVANT)  
 TARIKH: 16-2-2010

• SILA TANDA  DIDALAM KOTAK YANG DISEDIAKAN SEKIRANYA BERSEJUAJAN

Apakah pendapat anda tentang penggunaan alat bantuan berjalan yang ada sekarang?	MEMUASKAN	TIDAK MEMUASKAN
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2. SEKIRANYA TIDAK MEMUASKAN, NYATAKAN SEBABNYA :-

A. Alat bantuan berjalan terlalu mahal

B. Alat bantuan berjalan lambat di bekalkan

C. Ruang penyimpanan sempit

D. Taraf sosioekonomi anda

E. Tahap pengetahuan anda

Disediakan oleh:  
Komuniti the rehab Charger  
Unit Penzihan HUSM

BORANG SOAL SELIDIK MENGENAI ALAT BANTUAN BERJALAN

NAMA: NURUL WAHIDA  
 JAWATAN: SUKAPULIH PROJEK/UNIT ALIESTA  
 JABATAN/UNIT: PERUMAL (VIVANT)  
 TARIKH: 16-2-2010

• SILA TANDA  DIDALAM KOTAK YANG DISEDIAKAN SEKIRANYA BERSEJUAJAN

Apakah pendapat anda tentang alat bantuan berjalan yang ada sekarang?	MEMUASKAN	TIDAK MEMUASKAN
		<input checked="" type="checkbox"/>

2. SEKIRANYA TIDAK MEMUASKAN, NYATAKAN SEBABNYA :-

A. Alat bantuan berjalan terlalu mahal

B. Alat bantuan berjalan sukar diperolehi

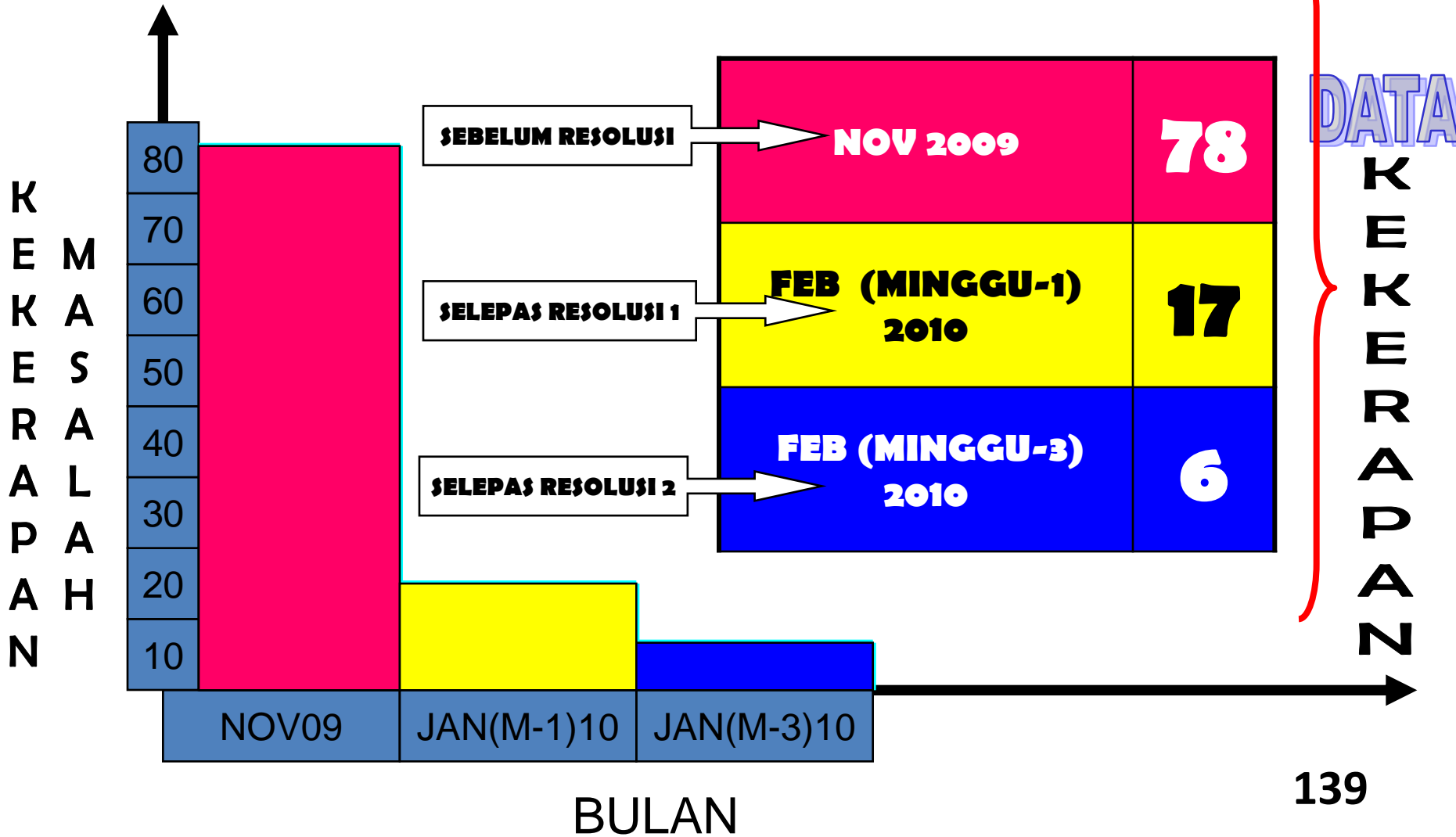
C. Alat bantuan berjalan mempunyai fungsi terhad

D. Alat bantuan berjalan sukar dikendalikan

E. Saiz alat bantuan berjalan tidak sesuai

Disediakan oleh:  
Komuniti the rehab Charger  
Unit Penzihan HUSM

# STATISTIK PEMANTAUAN PROJEK





# PERSEMBAHAN KEDUA

## SURAT PERMOHONAN KUMPULAN

## SURAT PENETAPAN PENGURUSAN 2 DARI PENGARAH

## SURAT KELULUSAN PENYERAGAMAN PROJEK DARI PENGARAH

**HOSPITAL UNIVERSITI SAINS MALAYSIA**  
UNIT PEMULIHAN

**MEMORANDUM**

Daripada : Kumpulan The Rehab Charger  
Unit Pemulihan  
HUSM

Tarikh : 8 Mac 2010

Kepada : Dr. Zaidun Kamari  
Pengarah Hospital Universiti Sains Malaysia

Melalui : Pemudahcara  
En Ahmad Zidan Hj Hussain  
Ketua Unit Pemulihan

**DITERIMA**  
08 MAR 2010  
Pejabat Pengarah  
HUSM

Tuan,  
MEMBUAT PENETAPAN PERSEMBAHAN PENGURUSAN (II) SELEPAS TINDAKAN PEMBETULAN PROJEK THE REHAB CHARGER BAGI MENGATASI KESUKARAN PENGGUNAAN ALAT BANTUAN BERJALAN (EZI CRUTCH)

Dengan segala hormatnya perkara diatas adalah dirujuk.

- Sehubungan dengan perkara diatas, saya bagi pihak Kumpulan The Rehab Charger memohon kelulusan untuk membuat persembahan kedua selepas tindakan pembetulan seperti dinyatakan diatas.
- Kami berharap pihak tuan dapat mencadangkan tarikh, masa dan tempat yang sesuai untuk tujuan persembahan projek tersebut.
- Semoga permohonan kami mendapat perhatian yang sewajarnya dari pihak tuan. Kerjasama dari pihak tuan amatlah kami sanjungi dan hargai.

Sekian, terima kasih

BERKHIDMAT UNTUK NEGARA

*FRISCA AZIAH FRANCIS*

FRISCA AZIAH FRANCIS  
( SETIAUSAHA I KUMPULAN THE REHAB CHARGER)

Ruj.Fail: HUSM/056/TRC09

Kampus Kesihatan, Jalan Raja Perempuan Zainab II, 16150 Kubang Kerian, Kelantan.  
Tel: +609-766 3000 / +609-766 3500; Fax: +609-765 2198; E-mail: husm@kb.usm.my; Website: http://husm/kb.usm.my

**HOSPITAL UNIVERSITI SAINS MALAYSIA**  
PEJABAT PENGARAH

Ruj. Kami: HUSM/11/12 Jld. 2  
Tarikh: 10 Mac 2010

Kumpulan The Rehab Charger  
Unit Pemulihan  
Hospital Universiti Sains Malaysia

Tuan

**PERSEMBAHAN PENGURUSAN (II) UNTUK SELEPAS TINDAKAN PEMBETULAN PROJEK BAGI MENGATASI KESUKARAN PENGGUNAAN ALAT BANTUAN BERJALAN (EZI CRUTCH)**

Dengan hormatnya saya merujuk kepada surat tuan bertarikh 8 Mac 2010 mengenai perkara di atas.

Sukacita dimaklumkan Pengurusan Hospital USM bersetuju untuk menyaksikan persembahan projek di atas pada tarikh, masa dan tempat seperti berikut:

Tarikh : 14 Mac 2010  
Masa : 3.00 petang  
Tempat: Bilik Ilmu, Unit Pemulihan, HUSM

Diharap pihak tuan dapat membuat persediaan yang secukupnya untuk menjayakan persembahan projek itu nanti.

Pihak Pengurusan amat mengalu-alukan segala pandangan dan idea ke arah membantu bagi meningkatkan imej Hospital Universiti Sains Malaysia.

Sekian, terima kasih.

BERKHIDMAT UNTUK NEGARA  
Memastikan Kelestarian Hari Esok

*DATO' DR. ZAIDUN KAMARI*

DATO' DR. ZAIDUN KAMARI  
Pengarah

s.k.  
En. Ahmad Zidan Hj Hussain  
Pemudahcara

Kampus Kesihatan, Jalan Raja Perempuan Zainab II, 16150 Kubang Kerian, Kelantan.  
Tel: +609-766 3000 / +609-766 3500; Fax: +609-765 2198; E-mail: husm@kb.usm.my

**HOSPITAL UNIVERSITI SAINS MALAYSIA**  
PEJABAT PENGARAH

Ruj. Kami: HUSM/11/12 Jld. 2  
Tarikh: 15 Mac 2010

The Rehab Charger  
Unit Pemulihan  
Hospital Universiti Sains Malaysia  
Kubang Kerian, Kelantan

Tuan

**KELULUSAN PELAKSANAAN PROJEK 'THE REHAB CHARGER' BAGI MENGATASI KESUKARAN PENGGUNAAN ALAT BANTU BERJALAN (EZI CRUTCH)**

Dengan hormatnya saya merujuk kepada perkara di atas.

Pihak Pengurusan Hospital USM telah menyaksikan persembahan pengurusan (II) projek kumpulan tuan dan amat berpuas hati dengan projek tersebut.

Dengan ini kelulusan diberi kepada kumpulan tuan untuk melaksanakan projek berkenaan di Unit Pemulihan, Hospital Universiti Sains.

Semoga dengan segala usaha yang dilakukan akan mencapai hasil dan matlamat yang membanggakan.

Sekian, terima kasih.

BERKHIDMAT UNTUK NEGARA  
Memastikan Kelestarian Hari Esok

*DATO' DR. ZAIDUN KAMARI*

DATO' DR. ZAIDUN KAMARI  
Pengarah

s.k.  
Pemudahcara  
En. Ahmad Zidan Hj Hussain  
Ketua Unit Pemulihan, HUSM

Kampus Kesihatan, Jalan Raja Perempuan Zainab II, 16150 Kubang Kerian, Kelantan.  
Tel: +609-766 3000 / +609-766 3500; Fax: +609-765 2198; E-mail: husm@kb.usm.my



SURAT PERMOHONAN UNTUK PENYERAGAMAN DARI  
KUMPULAN THE REHAB CHARGER

SURAT JAWAPAN PERMOHONAN UNTUK  
PENYERAGAMAN DARI PIHAK PENGURUSAN



HOSPITAL UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

UNIT PEMULIHAN

MEMORANDUM

Daripada : Kumpulan The Rehab Charger  
Unit Pemulihan  
Hospital Universiti Sains Malaysia

Tarikh : 25 Mac 2010

Kepada : Dr.Zaidun Kamari  
Pengarah Hospital Universiti Sains Malaysia

Melalui: Pemudahcara  
En Ahmad Zidan Hussain  
Ketua Unit Pemulihan



*(Signature)*  
AHMAD ZIDAN HUSSAIN  
Ketua Unit Pemulihan  
Hospital Universiti Sains Malaysia  
16150 Kubang Kerian, Kelantan

MEMOHON KEBENARAN UNTUK MENYERAGAM PROJEK EZI CRUTCH  
DARI KUMPULAN THE REHAB CHARGER

Dengan segala hormatnya perkara diatas dirujuk.

1. Schubungan dengan perkara diatas, dimaklumkan bahawa Kumpulan The Rehab Charger ingin memohon kebenaran daripada pihak tuan untuk menyeragam projek EZI Crutch di Unit Pemulihan, HUSM.
2. Kerjasama dari pihak tuan dalam meluluskan permohonan ini amatlah diharapkan.

Sekian, terima kasih

BERKHIDMAT UNTUK NEGARA

*(Signature)*

(FRISCA AZIAH FRANCIS )  
Ruj. Fail: HUSM/056/TRC09



HOSPITAL UNIVERSITI SAINS MALAYSIA  
PEJABAT PENGARAH

Ruj. Kami: HUSM/11/12 Jld. 2

Tarikh: 15 April 2010

Cik Prisca Aziah Francis  
Setiausaha I  
Kumpulan The Rehab Charger  
Unit Pemulihan, HUSM

Ketua Jabatan Ortopedik  
Hospital Universiti Sains Malaysia  
Kubang Kerian, Kelantan

Tuan/puan

PENYERAGAMAN PROJEK EZI CRUTCH DARI  
KUMPULAN THE REHAB CHARGER

Dengan hormatnya saya merujuk kepada perkara di atas.

Memandangkan banyak kabaikan yang boleh didapati dari EZI Crutch hasil ciptaan Kumpulan The Rehab Charger dalam mengatasi kerumitan pesakit, pihak Pengurusan Hospital USM mengesyorkan agar pihak tuan/puan dapat menyeragamkan penggunaannya di Unit Pemulihan dan Klinik Ortopedik serta wad-wad ortopedik di Hospital USM.

Kerjasama dari pihak tuan/puan amatlah saya harga.

Sekian, terima kasih.

'BERKHIDMAT UNTUK NEGARA'  
Memastikan Kelestarian Hari Esok

*(Signature)*

DATO' DR. ZAIDUN KAMARI  
Pengarah

s.k.

Pemudahcara  
En. Ahmad Zidan Hj Hussain

Kumpulan The Rehab Charger  
Unit Pemulihan, HUSM







MULA

CARTA ALIRAN PERAWATAN PESAKIT DI UNIT  
PEMULIHAN

TERIMA RUJUKAN DARIPADA PEGAWAI PERUBATAN

PENDAFTARAN DIKAUNTER UNIT PEMULIHAN

TERIMA PESAKIT

PESAKIT DIDIAGNOS MENGALAMI KEPATAHAN/MASALAH ANGGOTA BAWAH

PENILAIAN PESAKIT

PEMILIHAN PERAWATAN

MERAWAT PESAKIT

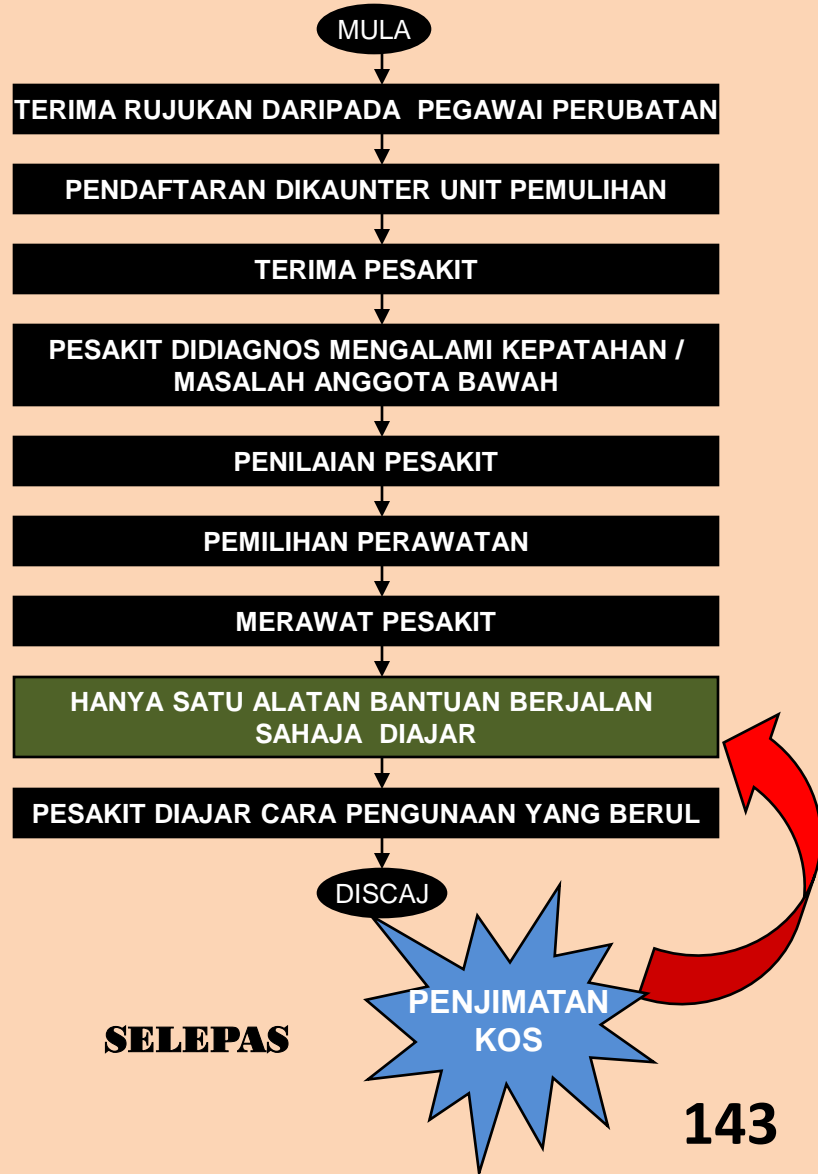
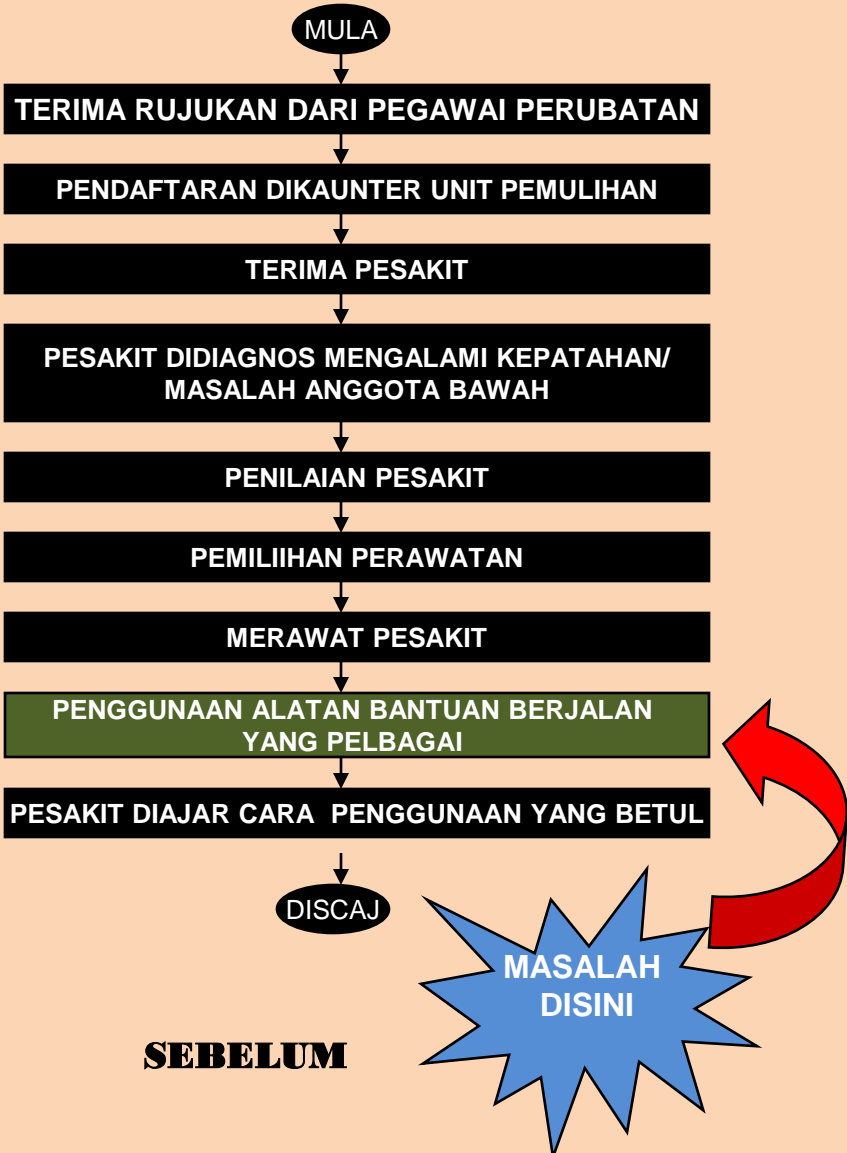
PENGGUNAAN ALATAN BANTUAN BERJALAN YANG PELBAGAI

PESAKIT DIAJAR CARA PENGGUNAAN YANG BETUL

DISCAJ

**PENJIMATAN  
KOS**

# PERBANDINGAN PENGGUNAAN ALATAN BANTUAN BERJALAN SEBELUM DAN SELEPAS PROJEK

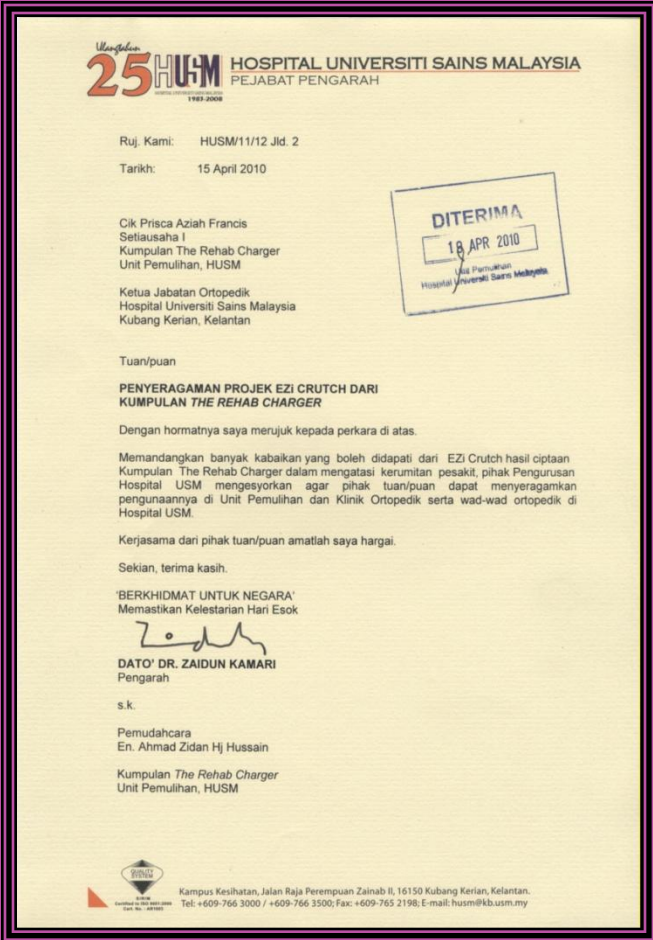


**PENYERAGAMAN PROJEK EZI CRUTCH DILUAR UNIT PEMULIHAN**

**PIHAK PENGURUSAN MENGARAHKAN SUPAYA PROJEK EZI CRUTCH DISERAGAMKAN DI UNIT PEMULIHAN HUSM**



**Y.BHG.DATO' DR.ZAIDUN KAMARI  
PENGARAH  
HUSM**



# TINDAKAN SUSULAN

## MENYEDIAKAN RISALAH MENGENAI EZI CRUTCH

**MESRA PENGGUNA**




Di sediakan Oleh:  
Kumpulan The Rehab  
Charger  
Unit Pemulihan,  
Hospital Universiti Sains  
Malaysia  
Kubang Kerian  
Kelantan.

Sila hubungi  
Pejabat Am, Unit Pemulihan  
09-7673316  
En Ahmad Zidan Hussain  
09-7673314

Kumpulan  
THE REHAB  
CHARGER



**Ezi CRUTCH**



**.APA ITU CRUTCHES?**

ALAT YANG DIGUNAKAN  
UNTUK MEMBANTU  
PESAKIT BERGERAK DAN  
MENGELAKKAN PESAKIT  
DARI MENJADI TIDAK  
BERFUNGSI.

**RM 40  
SEUNIT**



**KELEBIHAN EZI CRUTCH**

- \* KOS YANG MURAH
- \* MUDAH DIKENDALIKAN
- \* MESRA PENGGUNA
- \* MODEL BOLEH LARAS
- \* MENGGUNAKAN RUANG PENYIMPANAN YANG KECIL
- \* MEMPUNYAI FUNGSI 3 DALAM 1

**CIRI-CIRI EZI CRUTCH**

- \* DIPERBUAT DARIPADA CHROME
- \* BOLEH DI LARAS
- \* MEMPUNYAI 3 FUNGSI

**FUNGSI 3 DALAM 1**



AXILLARY CRUTCH



TRIPOD

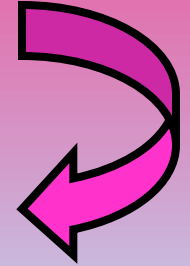


WALKING STICK

# POTENSI PASARAN MODEL

# Ezi CRUTCH

# SEKTOR SWASTA



**NUSA PROSTHETIC & ORTHOTIC CENTER SDN BHD**  
 1st 1723 F, Jalan Duta Raya, Chempaka, 50480 Kuala Lumpur, Malaysia  
 Tel: 608-7732881 Fax: 608-7732882 Email: nusa\_prosthetic@nusa.com.my

Daripada : Hj. Mohd Khalid Hj. Kassim  
 Pengerusi  
 NUSA PROSTHETIC & ORTHOTIC CENTRE SDN BHD

Tarikh : 25 Mac 2010

Kepada : The Rehab Charger  
 Unit Pemulihan  
 HUSM

**DITERIMA**  
 27 MAR 2010

**PERKARA: POTENSI PASARAN EZI CRUTCH**

Saya selaku pengerusi di NUSA Prosthetic & Orthotic amat berbangga dengan pencapaian yang dihaat oleh kampani ini dan merasakn bahawa alat ini sangat inovatif dan kreatif untuk digunakan.

Dengan inovasi yang dilakukan maka ia akan memudahkan pergerakan pesakit yang menggunakan tongkat untuk berjalan.

Di samping itu, saya merasakn ia dapat dipasarkan dengan meluaskan dalam negara ini kerana penyelesaian fungsian yang dilakukan terhadap EZI Crutch.

Syabas dan terekaan lagi usaha dalam ciptaan yang scumpama ini.

Sekian, terima kasih.

*Hj. Mohd Khalid Hj. Kassim*  
 HJ. MOHD KHALID HJ. KASSIM  
 Pengerusi  
 NUSA PROSTHETIC & ORTHOTIC CENTER SDN BHD

**WARISAN MEDIK SUPPLIES**  
 8294, Puteri Wang, Seksyen 17, Bandar Baru Bangi, Selangor  
 Tel: 03-7788171, 03-7788172 & 03-7788173 Fax: 03-7788171  
 Email: www.warisanmedik.com.my

Daripada : Hj. Mansur Matopah  
 Warisan Medik Supplies  
 DBRA, Halaju Pagar Bachok  
 16300 Bachok  
 Kelantan

Tarikh : 25 Mac 2010

Kepada : The Rehab Charger  
 Unit Pemulihan  
 Hospital Universiti Sains Malaysia

**DITERIMA**  
 27 MAR 2010

Tuan / Puan,

**POTENSI PASARAN EZI CRUTCH**

Sebagai pengerusi di Warisan Medik selama 6 tahun, ini merupakan kali pertama saya melihat alat sokongan untuk berjalan yang begitu kreatif dan inovatif.

2. Alat ini sangat berguna kepada pesakit yang mengalami keupatan kaki di samping ia dapat digunakan didalam kereta dengan mudah.

3. Saya dapat rasmakn ia akan mendapat sambutan yang meluas sekiranya dipasarkan ke seluruh Malaysia dan luar negara.

4. Saya juga amat berminat untuk menempah EZI Crutch untuk syarikat saya pada masa akan datang.

Sekian, terima kasih.

Yang benar,

*Hj. Mansur Matopah*  
 WARISAN MEDIK SUPPLIES  
 8294, Puteri Wang, Seksyen 17, Bandar Baru Bangi, Selangor  
 Tel: 03-7788171, 03-7788172 & 03-7788173  
 Fax: 03-7788171  
 Email: www.warisanmedik.com.my

**Bio REHAB**  
 Bio Rehab Solutions  
 (0122224142)

Daripada : Jonathan Chen  
 Pengarah Eksekutif  
 Bio Rehab Solution

Tarikh : 1 April 2010

Kepada : The Rehab Charger  
 Unit Pemulihan,  
 Hospital Universiti Sains Malaysia,  
 Kubang Keratan, Kelantan.

**DITERIMA**  
 08 APR 2010

Tuan,

**PERKARA: POTENSI PASARAN EZI CRUTCH**

Saya selaku Pengarah Eksekutif di Bio Rehab Solution amat berbangga dengan pencapaian yang dilakukan oleh Kampani The Rehab Charger dan peralatan bantuan berjalan yang dicipta juga sangat unik, kreatif dan inovatif.

2. Dengan inovasi yang dilakukan maka saya percaya ia boleh dipasarkan dengan mudah didalam negara ini.

3. Selain itu, ia dapat dimasakn kedalam kereta dengan mudah tanpa menyukatkan pesakit.

Syabas dan tabahat diatas kejayaan ini.

Sekian, terima kasih.

*Jonathan Chen*  
 JONATHAN CHEN  
 PENGARAH EKSEKUTIF  
 BIO REHAB SOLUTION

**Drägermedical**  
 A Dräger and Servom Company

Daripada : Mohd Khairuddin Ismail  
 Eksekutif Akam  
 Dräger Medical S.E.A. Pte Ltd  
 No. 6, Jalan Industri USJ 1/B  
 Taman Perindustrian USJ 1  
 47600 Subang Jaya  
 Selangor D. S., Malaysia

Tarikh : 25 Mac 2010

Kepada : Kampani The Rehab Charger  
 Unit Pemulihan, HUSM  
 Kelantan

**DITERIMA**  
 27 APR 2010

**PERKARA: POTENSI PASARAN EZI CRUTCH**

Sebagai Eksekutif Akam di syarikat ini, setelah melihat EZI Crutch ini saya mendapati ternyata adalah satu alat yang sangat inovatif dan sangat sesuai digunakan oleh pesakit yang mengalami keupatan kaki.

2. Ia juga mempunyai bentuk fungsi dan ciri-ciri yang istimewa iaitu ia dapat disimpak dengan mudah di dalam kereta. Dengan ini pesakit tidak risau lagi dengan tongkat yang lama dan panjang.

3. Saya rasa produk ini sesuai dipasarkan di dalam negara mahupun di luar negara.

4. Syabas dan tabahat diatas usaha yang kreatif ini.

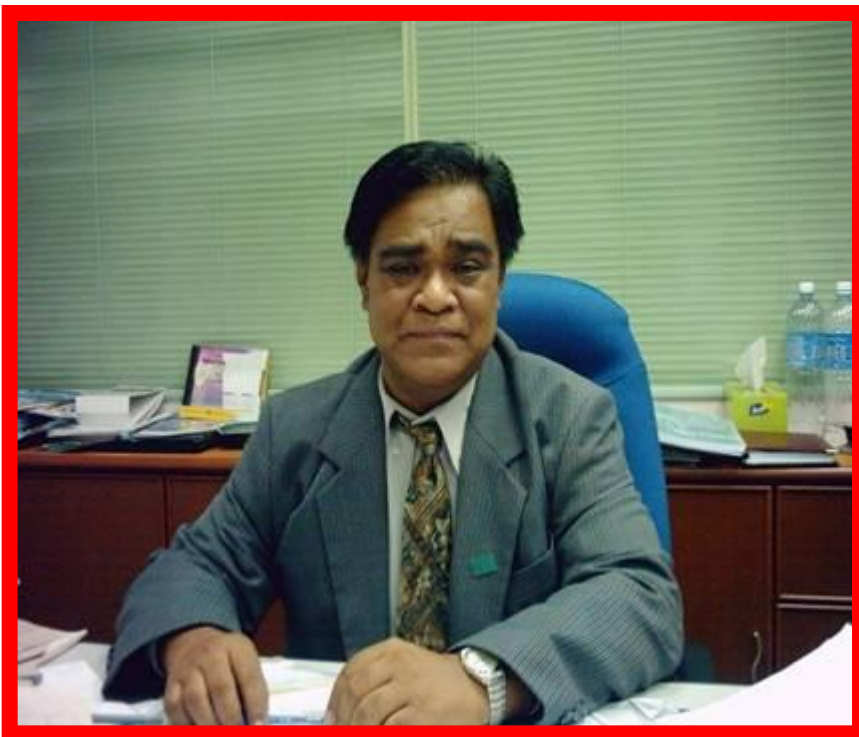
Sekian, terima kasih

Yang benar,


*Mohd Khairuddin Ismail*  
 Mohd Khairuddin Ismail  
 Eksekutif Akam  
 Dräger Medical S.E.A. Pte Ltd



**PENGESAHAN KESELAMATAN EZI CRUTCH  
OLEH KETUA PENOLONG PENGARAH UNIT  
KEJURUTERAAN DAN PENYELENGGARAAN**



**IR. WAN NASIR WAN  
MUSTAPHA (HUSM)**



**HOSPITAL UNIVERSITI SAINS MALAYSIA**  
UNIT KEJURUTERAAN DAN PENYELENGGARAAN

**MEMORANDUM**

Daripada : Ketua Penolong Pengarah  
Unit Kejuruteraan Dan Penyelenggaraan  
Hospital USM

Tarikh : 25 Mac 2010

Kepada : Kumpulan The Rehab Charger  
Unit Pemulihan  
HUSM

**DITERIMA**  
29 MAR 2010

Unit Pemulihan  
Hospital Universiti Sains Malaysia

Tuan/Puan


**REKABENTUK KEJUTERAAN DAN KESELAMATAN GUNAPAKAI EZI CRUTCH**

Surat tuan yang bertarikh 22.03.2010 dari pemeriksaan ke atas EZI Crutch pada 23.03.2010 adalah dirujuk.

2. Saya di sini memperakui bahawa projek EZI Crutch adalah selamat digunakan dan memenuhi peraturan-peraturan keselamatan.
3. Adalah dipercayai bahawa tongkat ini sesuai digunakan oleh pesakit yang mengalami kepatahan anggota bawah.
4. Tahniah diucapkan di atas kejayaan kumpulan tuan/puan mencipta alat ini. Semoga dengan ciptaan ini akan membuka satu lagi lembaran baru di dalam bidang perubatan dari pemulihan.

Sekian, terima kasih

**"ENGINEERING FOR BETTER HEALTHCARE"**



**IR. WAN MOHD NASIR WAN MUSTAPHA**

Ruj. Fail: HUSM/UKP/69/PI/5  
WMNW/mtmfka

Kampus Kesihatan, Jalan Raja Perempuan Zainab II, 16150 Kubang Kerian, Kelantan.  
Tel: +609-766 3000 / +609-766 3500; Fax: +609-765 2198; E-mail: husm@kb.usm.my; Website: http://husm/kb.usm.my

## FAEDAH KETARA

### 1. KEUNTUNGAN KOS

#### KOS ALAT BANTUAN BERJALAN (IMPORT)

##### KOS PEMBELIAN

AXILLA CRUTCHES	= RM 60
WALKING STICK	= RM 28
QUADRIPOT	= RM 50
<b>JUMLAH</b>	<b>= RM 138</b>

#### KOS EZI CRUTCHES

##### KOS PEMBUATAN

ALUMINIUM	= RM 20
HINGE JOINT	= RM 10
TAPAK KAKI	= RM 10
<b>JUMLAH</b>	<b>= RM 40</b>

PENJIMATAN KOS RM 138 -  
RM 40 = RM 98 (1 UNIT)

# PENJIMATAN SETAHUN

STATISTIK MVA (MOTOR VEHICLE ACCIDENT) TAHUN 2009 = 1323 ORG

661 ORG X RM138 = RM 91218.00

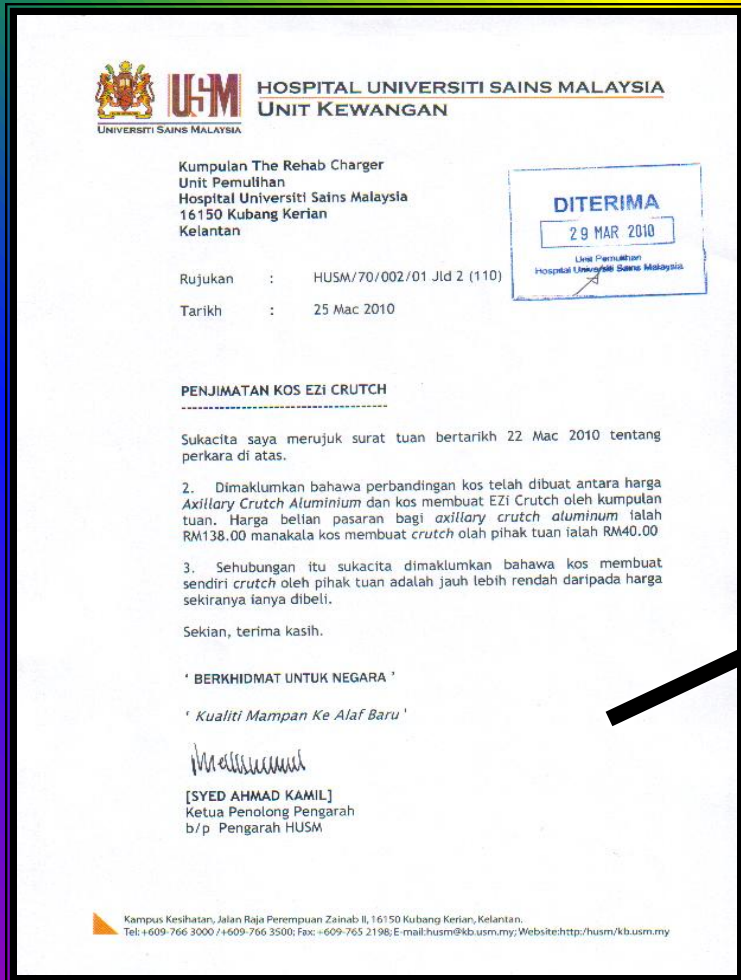
661 ORG X RM 40 = RM 26440.00

PENJIMATAN  
RM 91218.00 – RM 26440 = RM 64778

RM 64778 SETAHUN

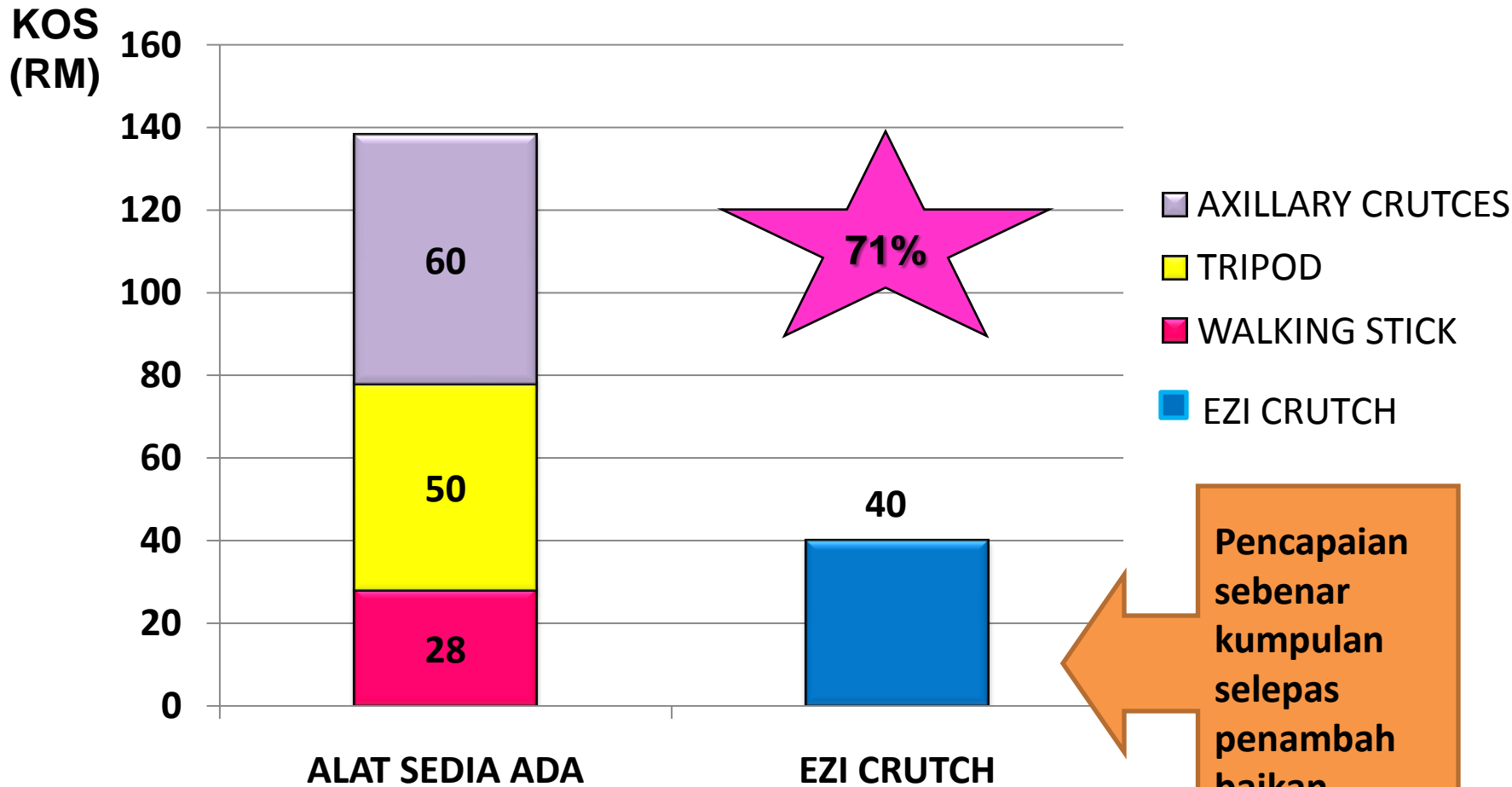
UNTUK HOSPITAL USM SAHAJA

# PENGESAHAN DARI KETUA PENOLONG PENGARAH UNIT KEWANGAN



**TN.HJ SYED AHMAD KAMIL  
KETUA PENOLONG PENGARAH  
UNIT KEWANGAN**

# Pengurangan Kos Selepas Projek



Pencapaian sebenar kumpulan selepas penambahbaikan

PENGIRAAN :  $(RM\ 138 - RM\ 40) / RM138 \times 100$   
 : 71%



# PERBANDINGAN KOS SEBELUM DAN SELEPAS RESOLUSI



SEBELUM



SELEPAS

## FAEDAH KETARA

### 2.KEUNTUNGAN MASA PEMBEKALAN ALAT

### EZI CRUTCH

#### ALAT BANTUAN BERJALAN BIASA

EZI CRUTCH BOLEH DIBEKALKAN  
DALAM MASA DUA HARI BEKERJA

SATU BULAN TEMPOH DI AMBIL  
UNTUK MENDAPATKAN BEKALAN  
ALAT YANG LAMA DIBEKALKAN  
OLEH PIHAK PEMBEKAL

SAHAJA

UNTUNG MASA

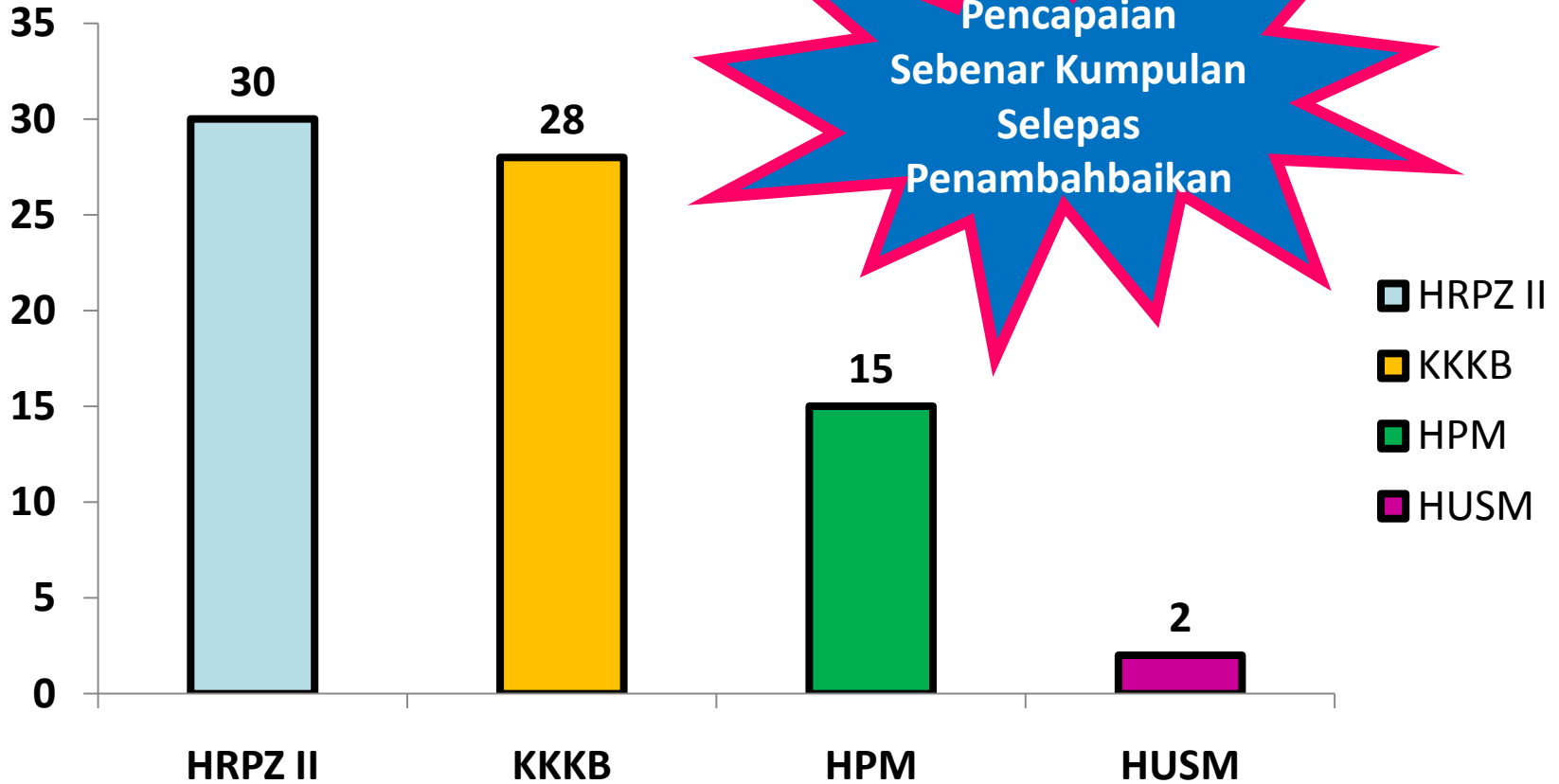
PENGGUNAAN/PEMBEKALAN ALAT  
BAGI SEORANG PESAKIT ADALAH 28

HARI

**JIMAT MASA:  
28 HARI**

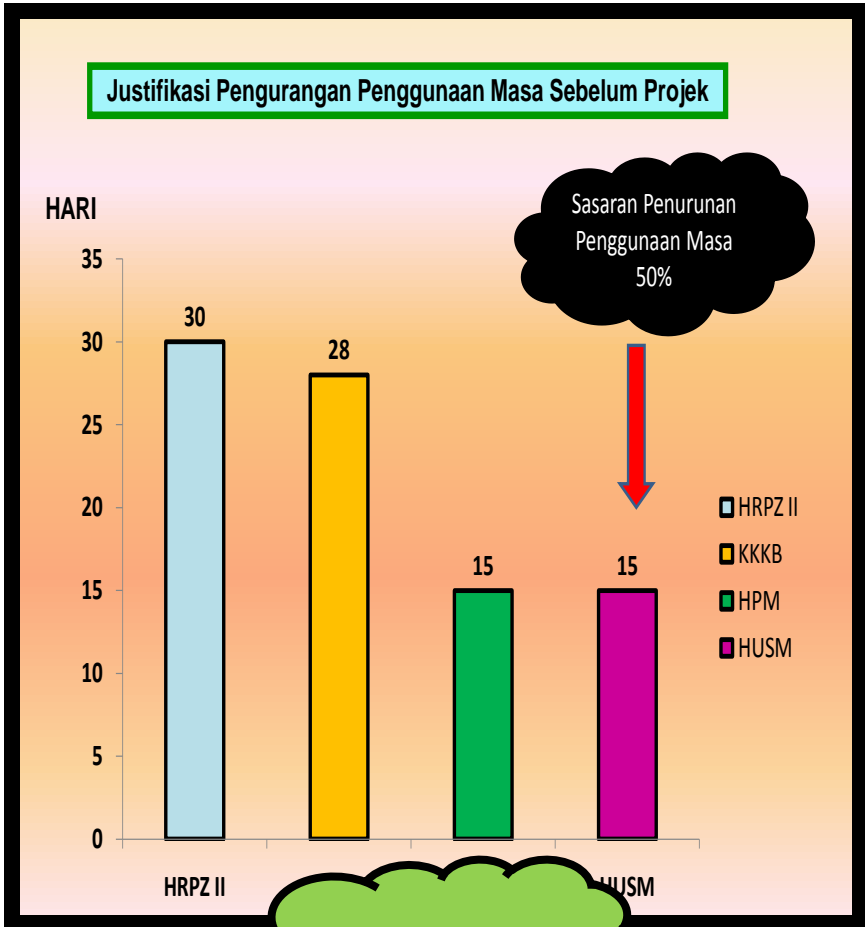
## Pengurangan Penggunaan Masa Selepas Projek

HARI

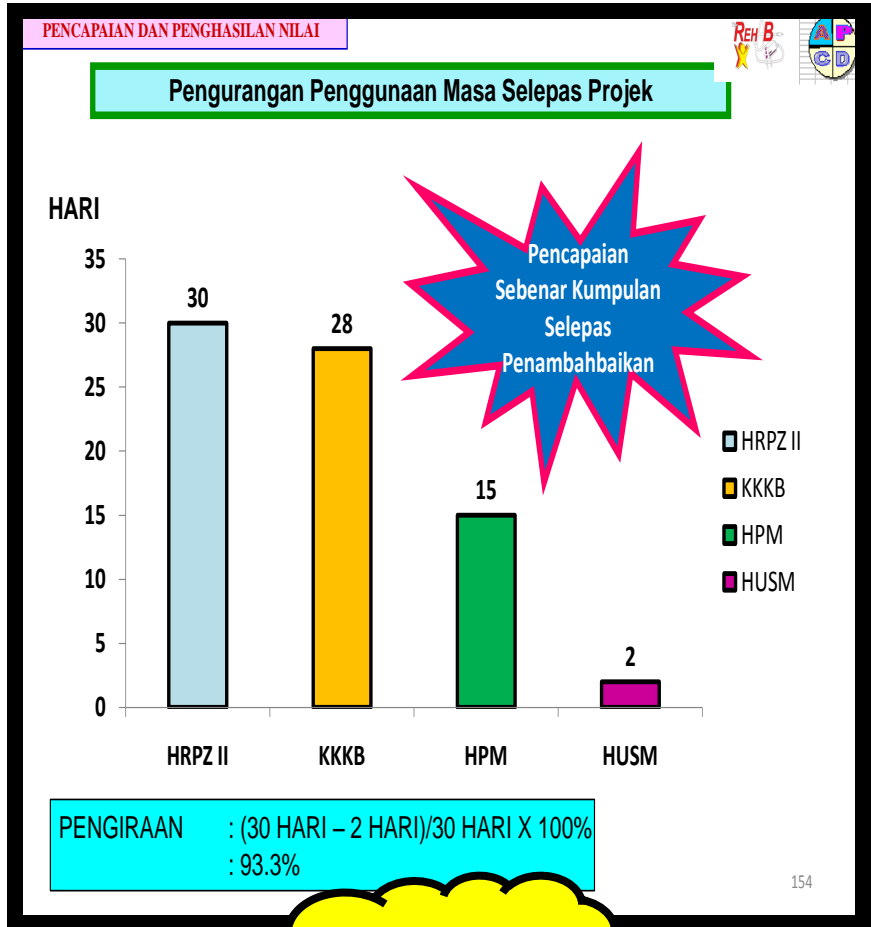


PENGIRAAN :  $(30 \text{ HARI} - 2 \text{ HARI}) / 30 \text{ HARI} \times 100\%$   
: 93.3%

# PERBANDINGAN PENGGUNAAN MASA SEBELUM DAN SELEPAS PROJEK



SEBELUM



SELEPAS

## FAEDAH TIDAK KETARA

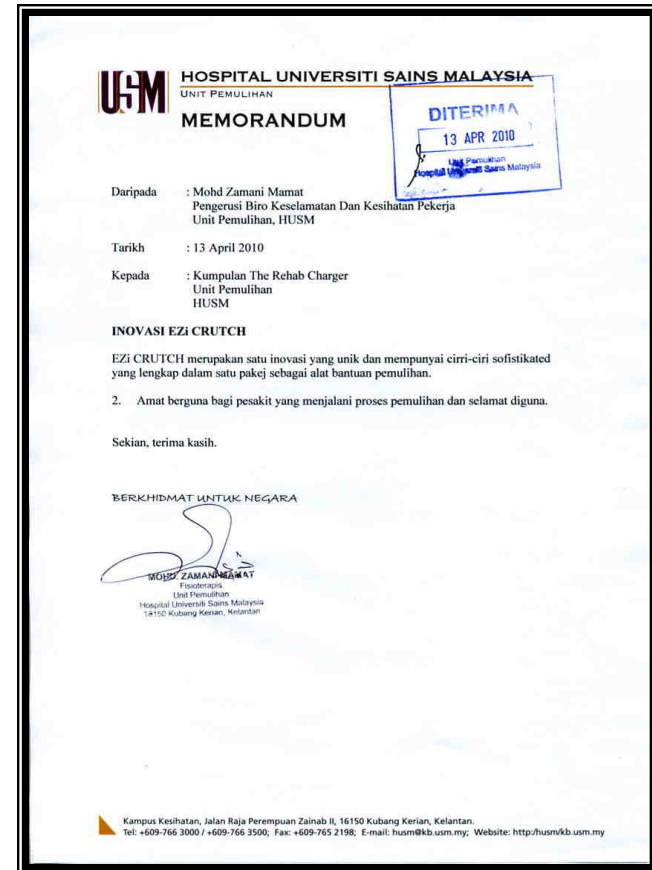
- 1. EZI CRUTCHES SENANG DI BAWA DARI SATU TEMPAT KE SATU TEMPAT YANG LAIN.**
- 2. ALAT BANTUAN BERJALAN YANG DAPAT DI SIMPAN DI TEMPAT YANG SEMPIT DAN MENJIMATKAN RUANG PENYIMPANAN**
- 3. JURUPULIH TIDAK PERLU MENGGUNAKAN ALATAN YANG BERBEZA UNTUK MERAWAT KONDISI YANG BERLAINAN.**
- 4. PRODUKTIVITI DAPAT DI TINGKATKAN DAN SEMUA PESAKIT DAPAT DI RAWAT DALAM MASA YANG SAMA.**
- 5. MENGGALAKKAN PESAKIT MENGGUNAKAN CRUTCHES.**
- 6. MEMPERCEPATKAN PENYEMBUHAN KECEDEeraan MEMANDANGKAN PESAKIT BERJALAN DENGAN CARA YANG BETUL.**
- 7. MEMBANTU PESAKIT UNTUK BERJALAN.**



## **FAEDAH TIDAK KETARA**

- 8. MENINGKATKAN MOTIVASI PESAKIT.**
- 9. MEMUDAHKAN PESAKIT DAN PENJAGA DALAM MENGENDALIKANNYA.**
- 10. CRUTCHES DAPAT DIGUNAKAN DALAM 3 CARA YANG BERBEZA MENGIKUT KEADAAN PESAKIT.**
- 11. MENGURANGKAN PERGANTUNGAN PESAKIT KEPADA ORANG LAIN. PESAKIT LEBIH BERDIKARI.**
- 12. MENCETUSKAN DAYA PEMIKIRAN YANG KREATIF DAN INOVATIF DI KALANGAN PEKERJA UNIT PEMULIHAN**
- 13. MEMBERI KEPUASAN KEPADA PEKERJA DAN PELANGGAN**

**PENGIKTIRAFAN KESESUAIAN EZi CRUTCH OLEH  
PENGERUSI BIRO KESELAMATAN DAN KESIHATAN  
PEKERJA UNIT PEMULIHAN**



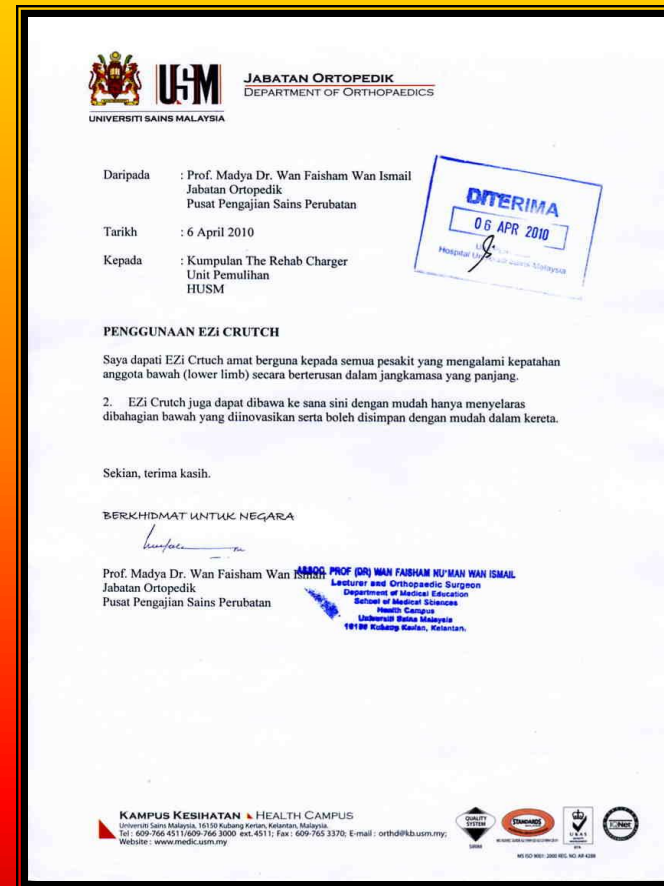
**EN. MOHD ZAMANI MAMAT**

**PENGERUSI BIRO KESELAMATAN DAN  
KESIHATAN PEKERJA UNIT PEMULHAN**

# PENGESAHAN KESESUAIAN EZI CRUTCH OLEH PENSYARAH DAN PAKAR BEDAH ORTOPEDIK




**PROF.MADYA DR. WAN FAISHAM NU'MAN WAN ISMAIL**  
**PENSYARAH DAN PAKAR BEDAH ORTOPEDIK**  
**PUSAT PENGAJIAN SAINS PERUBATAN**  
**HUSM**




# PENGESAHAN KESESUAIAN EZI CRUTCH OLEH FISIOTERAPIS





**UNIT FISIOTERAPI  
HOSPITAL TUANKU FAUZIAH  
JALAN KOLAM,  
01000 KANGAR  
PERLIS.**



TEL : 04- 9763333 – (ext : 1365)  
FAX : 04-9767237

---

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

Rujukan Tuan:  
Rujukan Kami: Bil. ( ) dlm.FisioHTF/Ps/2010  
Tarikh : 6 April 2010

**DITERIMA**  
11 APR 2010

Unit Pemulihan  
Hospital Universiti Sains Malaysia

Daripada : Siti Mariam bt Mohd Mahdee  
Jurupulih Perubatan Anggota U32,  
Unit Fisioterapi,  
Hospital Tuanku Fauziah,  
Kangar, Perlis.

Tarikh : 6 April 2010

Kepada : The Rehab Charger  
Unit Pemulihan, HUSM

**PENGGUNAAN EZI CRUTCH**


Saya dapati EZI Crutch amat berguna kepada semua pesakit yang mengalami kepatahan anggota bawah atau kondisi yang melibatkan anggota bawah dengan menggunakannya secara berterusan dalam jangkamasa yang panjang.

2. EZI Crutch juga boleh disimpan didalam kereta dengan mudah.
3. Syabas dan tahniah diatas usaha ini.

Sekian, terima kasih

**"PENYAYANG, KERJA BERPASUKAN DAN PROFESIONALISMA ADALAH BUDAYA KERJA KITA"**

Saya yang menurut perintah,



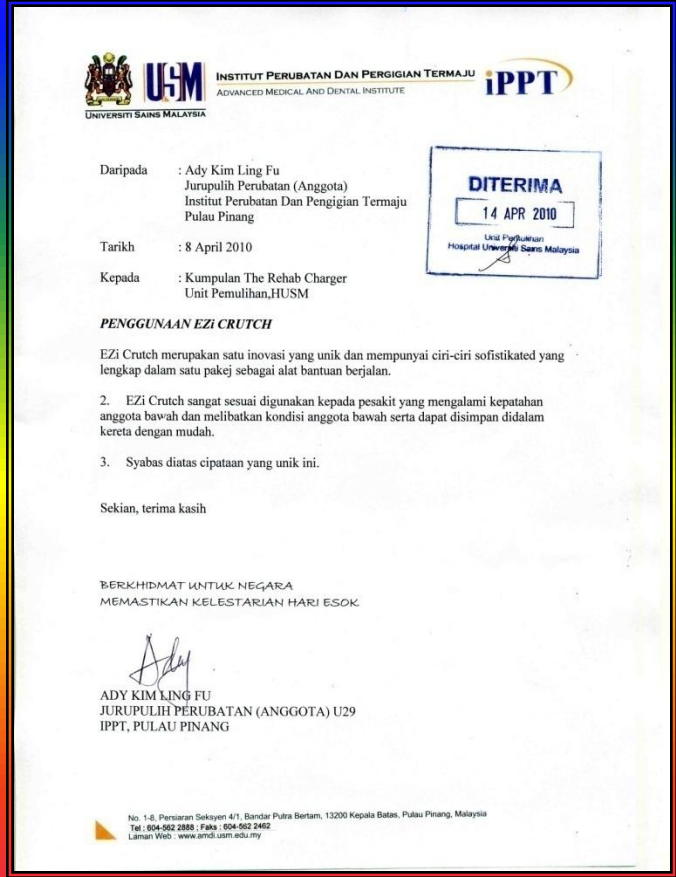
( SITI MARIAM BT MOHD MAHDEE )  
Jurupulih Perubatan Anggota U32,  
Unit Fisioterapi,  
Hospital Tuanku Fauziah,  
Kangar, PERLIS.

**PN SITI MARIAM BT MAHDEE**  
**JURUPULIH PERUBATAN ANGGOTA U32**  
**HOSPITAL TUANKU**  
**FAUZIAH,KANGAR,PERLIS**

# PENGESAHAN KESESUAIAN EZi CRUTCH OLEH FISIOTERAPIS



**EN ADY KIM LING FU**  
**JURUPULIH PERUBATAN ANGGOTA U29**  
**INSTITUT PERUBATAN DAN PERGIGIAN**  
**TERMAJU, PULAU PINANG**






# PENGESAHAN KESESUAIAN EZi CRUTCH OLEH FISIOTERAPIS



**DATIN SUHAILA BT  
MOHAMAD**


**MEMANGKU U32**

**HOSPITAL PASIR  
MAS, KELANTAN**



**HOSPITAL PASIR MAS**  
17000 PASIR MAS  
KELANTAN

Tel : 09-7932300 / 09-7909333 Fax: 09-7900996  
Web : <http://hmas.moh.gov.my> Emel : [hosim@klt.moh.gov.my](mailto:hosim@klt.moh.gov.my)



Daripada : Datin Suhaila bt Muhammad  
Memangku U32  
Hospital Pasir Mas  
17000 Pasir Mas  
Kelantan

Tarikh : 12 April 2010

Kepada : Kumpulan The Rehab Charger  
Unit Pemulihan  
HUSM

**DITERIMA**  
18 APR 2010

Unit Pemulihan  
Hospital Universiti Sains Malaysia


**PENGGUNAAN EZi CRUTCH**

Ezi Crutch merupakan inovasi yang boleh membantu pesakit untuk bergerak dengan lebih mudah dan ia juga boleh membantu terapis memperlengkapkan rawatan pemulihan di unit ini.

2. Syabas dan tahniah diatas ciptaan yang kreatif ini.

Sekian, terima kasih

**BERKHIDMAT UNTUK NEGARA**




DATIN SUHAILA BT. MOHAMAD  
Memangku U32  
Hospital Pasir Mas  
17 00 Pasir Mas  
Kelantan.

(Sila catatkan rujukan surat ini apabila berhubung)

**PENGESAHAN EZI CRUTCH OLEH FISIOTERAPIS**



**PN. NOSHALMIE BT ABDUL HALIM**  
**JURUPULIH PERUBATAN**  
**U29, KLINIK KESIHATAN BANDAR**  
**KOTA BHARU, KELANTAN**

  
 KEMENTERIAN KESIHATAN  
 KLINIK KESIHATAN BANDAR KOTA BHARU  
 JALAN HOSPITAL  
 15586 KOTA BHARU  
 KELANTAN  
 09-7479348  
 09-7475770  
 09-7472821

---

Daripada : Pn Noshalmie bt Abdul Halim  
 Jurupulih Perubatan (Anggota) U29  
 Klinik Kesihatan Bandar Kota Bharu  
 Jalan Hospital  
 15586 Kota Bharu  
 Kelantan

Tarikh : 4 April 2010

Kepada : Kumpulan The Rehab Charger  
 Unit Pemulihan  
 HUSM

**DITERIMA**  
 08 APR 2010  
 Unit Pemulihan  
 Hospital Universiti Sains Malaysia

**EZI CRUTCH**

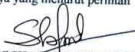
Sejajar dengan perkembangan pesat teknologi moden masa kini yang menitik berat segala aspek keselesaan dan kecekapan maka terciptanya EZi Crutch sememangnya menepati ciri-ciri tersebut.

- EZi Crutch sangat sesuai digunakan kepada pesakit yang mengalami kepatahan anggota bawah dan dapat disimpan di dalam kereta dengan mudah.
- Tahniah diatas ciptaan yang versatil ini.

Sekian, terima kasih

" BERKHIDMAT UNTUK NEGARA "

Saya yang menurut perintah

  
 ( NOSHALMIE BT ABDUL HALIM )  
 Jurupulih Perubatan Anggota U29  
 Klinik Kesihatan Bandar Kota Bharu.

# PENGESAHAN KESESUAIAN EZI CRUTCH OLEH PESAKIT



**EN. MOHD SABRI ZAINUDIN  
PESAKIT UNIT PEMULIHAN  
HUSM**

Daripada : Mohd Sabri Zainuddin  
(R/N : B 188935)  
Lot 993-B, Jalan Yaakub Biah,  
15200, Kota Bharu,  
Kelantan.

Tarikh : 4 April 2010

Kepada : Kumpulan The Rehab Charger  
Unit Pemulihan  
HUSM

**EZI CRUTCH**

Saya merupakan pesakit yang mengalami kepatahan tulang tibia dan fibula sebelah kanan. Saya telah menggunakan tongkat untuk berjalan selama 2 bulan.

2. Selepas saya melihat cipataan EZI Crutch ini saya sangat gembira kerana ia nampak simple tetapi banyak fungsi dan mudah untuk disimpan didalam kereta.
3. Saya akan menukarkan tongkat yang sedia kepada EZI Crutch ini.
4. Syabas diatas cipataan baru ini.

Sekian, terima kasih

*Sabri*  
MOHD SABRI ZAINUDIN  
PESAKIT UNIT PEMULIHAN  
HUSM

**DITERIMA**  
08 APR 2010  
Unit Pemulihan  
Hospital Universiti Kebangsaan Malaysia



# UJI CUBA



**HOSPITAL KOTA  
BHARU, KELANTAN**

# UJI CUBA



**YAYASAN ORANG KURANG  
UPAYA KELANTAN (YOKUK)**



## **FAEDAH PROJEK KEPADA MASYARAKAT**

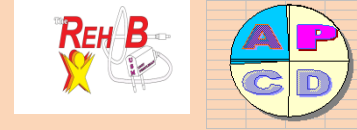
**MUDAH DIDAPATI**

**MUDAH DIBEKALKAN**

**HARGA YANG BERPATUTAN**

**TIDAK MEMBEBANKAN MASYARAKAT**

**SENANG DIKENDALIKAN**



**MASALAH SEMASA MENGENDALIKAN PROJEK**

MASALAH	PENYELESAIAN	TINDAKAN DIAMBIL	TARIKH MULA
AHLI-AHLI TIDAK FAHAM ATAU BERPENGALAMAN DALAM MENYEDIAKAN TEKNIK ICC	<ol style="list-style-type: none"> <li>MENGHADIRI KURSUS</li> <li>BELAJAR DARI KUMPULAN LAIN</li> <li>RUJUK BUKU MENGENAI ICC</li> <li>MENGHADIRI KONVENSYEN ICC SEBAGAI PEMERHATI</li> </ol>	SEMUA AHLI KUMPULAN	BILA PERLU
KOMITMEN AHLI KEPADA TUGAS RUTIN	<ol style="list-style-type: none"> <li>TETAPKAN MASA KHUSUS UNTUK AKTIVITI ICC</li> <li>JADUAL TUGAS YANG ANJAL</li> </ol>	KETUA KUMPULAN DAN FASILITATOR	BILA PERLU
TIADA BILIK MESYUARAT KHAS	<ol style="list-style-type: none"> <li>MESYUARAT DIADAKAN DI BILIK STAF</li> </ol>	KETUA KUMPULAN DAN FASILITATOR	BILA PERLU
KURANG KEYAKINAN	<ol style="list-style-type: none"> <li>MINTA BANTUAN FASILITATOR</li> </ol>	KETUA KUMPULAN	BILA PERLU
IDEA-IDEA KEPERLUAN ALAT DIGAMBARAKAN DALAM BENTUK FIZIKAL	<ol style="list-style-type: none"> <li>BANTUAN PAKAR REKABENTUK</li> </ol>	FASILITATOR	BILA PERLU

## POTENSI MASALAH SEMASA MENGENDALIKAN PROJEK

MASALAH	CARA MENGATASI
1. MASIH ADA AHLI TIDAK TAHU GUNA MICROSOFT EXCEL	1. MENGHADIRI KURSUS
2. KESUKARAN MENYERAGAMKAN PROJEK DILUAR HOSPITAL USM	1. MINTA BANTUAN FASILITATOR. 2. MINTA BANTUAN RAKAN SEJAWAT DILUAR HUSM
3. KEKURANGAN KEMAHIRAN BEBERAPA ASPEK TEKNIKAL DARI SEGI PEMBUATAN ALAT	1. MINTA BANTUAN FASILITATOR 2. MINTA BANTUAN JURUTEKNIK PERUBATAN



# RINGKASAN JADUAL SOAL SELIDIK KEMAJUAN AHLI KUMPULAN

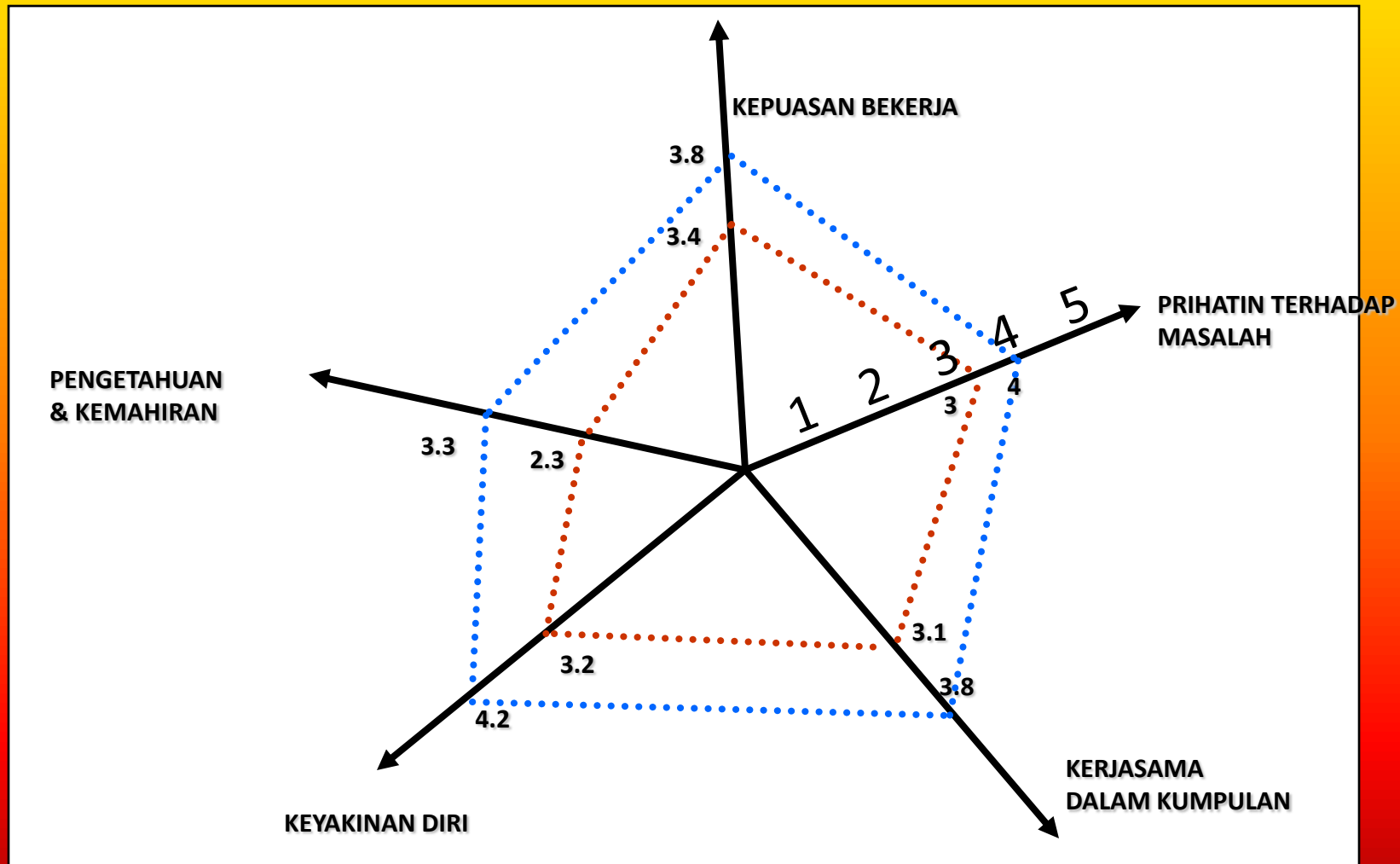
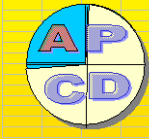
NAMA	NETTY	MORLEY	CHE NOR	MIDAH	WAZI	SARINA	ROZIE	FRISCA	PURATA
KEMAJUAN									
KEPUASAN BEKERJA	3	3	3	3	3	4	4	4	3.4
	4	3	4	4	4	5	5	5	3.8
PRIHATIN TERHADAP MASALAH	3	3	3	2	3	3	4	3	3
	4	4	4	3	4	4	5	4	4
KERJASAMA DALAM KERJA BERPASUKAN	3	2	2	3	3	4	4	4	3.1
	4	3	4	4	4	5	5	5	3.8
KEYAKINAN DIRI	3	3	3	3	4	4	3	3	3.2
	4	4	4	4	5	5	4	4	4.2
FAHAM DAN MAHIR DALAM ICC	3	2	3	2	3	2	2	2	2.3
	4	3	4	3	4	3	3	3	3.3

**PETUNJUK**

- SELEPAS PROJEK
- SEBELUM PROJEK



# CARTA RADAR KEMAJUAN KUMPULAN



PETUNJUK		WAJARAN			
.....	SEBELUM	1 SANGAT LEMAH	3 SEDERHANA	5 SANGAT BAIK	
.....	SELEPAS	2 LEMAH	4 BAIK		

## **PERANCANGAN UNTUK MENINGKATKAN PENGETAHUAN DAN MORAL AHLI KUMPULAN**

- **MENGHADIRI KURSUS KUALITI YANG DIANJURKAN OLEH MPC DI MALAYSIA.**
- **MENGHADIRI KONVENSYEN KUALITI**
- **MENGADAKAN LAWATAN SAMBIL BELAJAR KE ORGANISASI YANG TELAH BERJAYA DALAM ICC.**
- **MELATIH AHLI KUMPULAN SECARA INTENSIF DENGAN MENJEMPUT PENCERAMAH DARI MPC KELANTAN SECARA KONSISTEN.**

# VIDEO PERBANDINGAN



# PENGHARGAAN

**JUTAAN TERIMA KASIH KEPADA  
SEMUA PIHAK YANG MEMBANTU  
DALAM MENJAYAKAN PROJEK  
KEDUA KAMI.**