

**Tahun 2006**

Kumpulan KMK/KIK	<b>BENAK</b>	
Bahagian	<b>JPS Bahagian Sri Aman</b>	
Ahli Kumpulan	Penasihat Fasilitator Ketua Kumpulan Setiausaha Ahli	<b>Ir. Sim Kok Kee Allen Sim Meng Choon Mislimah Binti Daimin Hj. Awang Sarbini Bin Awang Gapor Hassan Bin Suhaili Bajik ak Rupen Peter Rawing ak Gema Mandal Elie</b>
Tajuk Projek	<b>Projek Ex-Mat – Mengatasi Masalah Kerosakan Pada Jalan Berturap</b>	
Keterangan Projek	<p>Di Bahagian Sri Aman, kita mempunyai 20 KM saliran ditepi jalan dari Bandar Sri Aman ke Pekan Lingga. Saliran ini adalah sebahagian daripada saliran skim-skim JPS Sg. Gran dan Stumbin. Unit kami juga bertanggungjawab menyelenggara saliran di kawasan Taman Gamang Bandar Sri Aman sepanjang 5 KM. Cara yang lazim dipraktikkan untuk membersihkan gelodak saliran ialah dengan menggunakan jengkaut.</p> <p>Penggunaan jengkaut untuk membersihkan saliran di tepi jalan menyebabkan berlakunya masalah-masalah seperti kesesakan lalu lintas, permukaan jalan rosak, boleh mendatangkan bahaya kepada pengguna jalan. Kerja-kerja penyelenggaraan saliran juga kurang efisien</p> <p>Hasil daripada 'brainstorm' ahli kumpulan, maka terhasil projek <b>Ex-MAT</b> iaitu <i>alas kepada trek jengkaut. Ianya berupa kepingan-kepingan tayar yang telah melalui proses-proses tertentu dan akhirnya ianya menjadi alas kepada trek jengkaut yang akan mengatasi kerosakan pada jalan berturap.</i></p>	
Pencapaian Projek dari segi :	<p><b>A. Pencapaian Hasil Kerja</b></p> <p>Pencapaian kerja-kerja menyelenggara saliran sebulan ( <i>sebelum penyelesaian</i> )      <b>2,850 meter</b></p> <p>Pencapaian kerja-kerja menyelenggara saliran sebulan ( <i>selepas penyelesaian</i> )      <b>5,500 meter</b></p> <p>Peningkatan pencapaian kerja-kerja menyelenggara saliran sebulan      <b>5,500 – 2,850 = 2,650 meter</b></p> <p>Peratusan peningkatan hasil kerja-kerja menyelenggara saliran sebulan      <math>\frac{2,650}{5,500} \times 100 = \mathbf{48\%}</math></p>	

## **B. Penjimatan Kos**

### **Purata pencapaian kerja-kerja menyelenggara saliran di tepi jalan berturap.**

Sebelum Penyelesaian = **2,850 meter sebulan**

Selepas Penyelesaian = **5,500 meter sebulan**

### **Gaji**

#### **Sebelum Penyelesaian**

Operator jengkaut 1(RM1,449.28)+ 3 orang pembantu operator(3 x RM664.55 =  
=RM1,993.65) =**RM3,442.93**

#### **Selepas Penyelesaian**

Operator jengkaut 1 (RM1,449.28)+ 2 orang pembantu operator (2 x RM664.55 =  
RM1,329.10)  
= **RM2,778.38**

### **Bahan api**

Sebelum Penyelesaian = 1390 lit x RM1.605 = **RM2,230.95**

Selepas Penyelesaian = 2090 lit x RM1.605 = **RM3,354.45**

### **Peralatan**

#### **Sebelum Penyelesaian**

Papan alas 24 keping setahun x RM25.00 = RM600.00 ÷ 12 bulan=**Sebulan  
RM50.00**

#### **Selepas Penyelesaian**

Ex- MAT 2 set setahun x RM263.00 = RM526.00 ÷12 bulan = **RM 43.83**

### **Lain-lain**

#### **Sebelum Penyelesaian**

Kos membaiki permukaan jalan yang rosak purata 2 kali sebulan 2 x 250.00 =  
**RM500.00**

#### **Selepas Penyelesaian**

Kos membaiki permukaan jalan yang rosak purata 1 kali sebulan 1 x RM250.00 =  
**250.00**

### **Purata jumlah kos operasi sebulan**

Sebelum Penyelesaian = **RM6,223.88**

Selepas Penyelesaian = **RM6,426.66**

### **Kos penyelenggaraan saliran semeter**

Sebelum Penyelesaian=RM 5,559.33 ÷ 2,850 meter= **2.18/ meter**

Selepas Penyelesaian = RM 6,426.66 ÷ 5,500meter= **1.17/ meter**

### **Kos menyelenggara 25 km saliran tepi jalan berturap.**

Sebelum Penyelesaian=RM1.95/meter x 25,000meter = **RM54,500.00**

Selepas Penyelesaian 1.17/meter x 25,000meter = **RM29,250.00**

Oleh itu, penjimatan kosnya adalah seperti berikut :-

**RM54,500.00 – 29,250.00 = 25,500.00 ÷ 54,500.00 x100% = 46%**

	<p><b><u>C. Penjimatan Masa</u></b></p> <p>Masa untuk menyelenggara 25Km saliran ( <i>sebelum penyelesaian</i> )      <math>25\text{Km} \div 2.85\text{Km} = 8.77 \text{ bulan}</math></p> <p>Masa untuk menyelenggara 25Km saliran ( <i>selepas penyelesaian</i> )      <math>25\text{Km} \div 5.5\text{Km} = 4.54 \text{ bulan}</math></p> <p>Masa yang dijimati untuk menyelenggara 25Km saliran      <math>8.77 \text{ bulan} - 4.54 \text{ bulan} = 4.23 \text{ bulan}</math></p> <p>Peratusan penjimatan masa menyelenggara 25Km saliran      <math>\frac{4.23}{8.77} \times 100 = 48 \%</math></p> <p><b><u>D. Peningkatan Tahap Keselamatan</u></b></p> <p><b><u>Sebelum Penyelesaian</u></b></p> <p>Sebelum ini papan berukuran 1" x8" x 12' digunakan alas semasa jengkaut beroperasi di jalan berturap. Tujuannya ialah untuk mengelak permukaan jalan rosak akibat rantai ( <i>Track chain</i> ) jengkaut. Alas perlu dipindah dari masa ke semasa apabila jengkaut bergerak. Proses pemindahan ini akan mengundang bahaya kepada pengguna-pengguna jalan terutama sekali motosikal. Oleh kerana ingin cepat, alas ditarik/diangkat secara tergesa-gesa tanpa menghirau motosikal atau kereta lalu dikawasan itu</p> <p><b><u>Selepas Penyelesaian</u></b></p> <p>Selepas pelaksanaan projek, Ex – MAT telah digunakan sebagai alas semasa jengkaut beroperasi di jalan berturap. Ex – MAT tidak perlu dipindah secara manual kerana alas tersebut dilekat kepada rantai ( <i>Track chain</i> ) dengan menggunakan klip yang direka. Oleh kerana itu masalah papan terkena motosikal atau kereta yang lalu lalang tidak lagi timbul. Keadaan ini akan menjadi lebih selamat jika dibandingkan dengan keadaan sebelum penyelesaian dibuat. Perkara ini diperakui oleh Pihak Polis Trafik dan Jabatan Pengangkutan Jalan Bahagian Sri Aman telah menyaksikan sendiri penggunaan alas tersebut.</p>
Kategori	<b>Teknikal</b>
Konvensyen	<p><b>Konvensyen KMK Sektor Awam Peringkat Negeri Sarawak 2006 di Riverside Crown Plaza, Kuching, Sarawak</b> Pencapaian : JOHAN</p> <p><b>Konvensyen KMK dan Inovasi Peringkat JPS Kebangsaan 2006 di Hotel Mahkota Parade, Melaka</b> Pencapaian : JOHAN</p> <p><b>Konvensyen KMK Peringkat Kebangsaan 2006 di Negeri Terengganu</b> Pencapaian : PESERTA</p>

Gambar Projek



**Kepingan Ex-MAT sedang dipasang pada trek jengkaut**



**Ex-MAT siap dipasang pada trek jengkaut**



**Keadaan permukaan jalan berturap selepas jengkaut beroperasi menggunakan kepingan Ex-MAT. Tiada kerosakan**



**Manakala, ini adalah kesan trek jengkaut TANPA menggunakan Ex-MAT yang menyebabkan kerosakan pada permukaan jalan**