

**PERTANYAAN DEWAN RAKYAT**

**PERTANYAAN : LISAN**  
**DARIPADA : YB. DATO' HAJI MOHD FASIAH BIN HAJI MOHD FAKEH**  
**KAWASAN : SABAK BERNAM**  
**TARIKH : 23 MEI 2016, ISNIN**

**SOALAN:**

**YB. DATO' HAJI MOHD FASIAH BIN HAJI MOHD FAKEH** minta **MENTERI KERJA RAYA** menyatakan sejauh manakah Kerajaan bercadang untuk menggunakan alat terkini dalam pembinaan, iaitu 'Building Information Modeling' (BIM) di Malaysia termasuk pembinaan 4 hospital awam, dan nyatakan sejauh manakah BIM ini dapat menambah baik kecekapan kos dan pelaksanaan projek pembinaan.

## **JAWAPAN:**

Tuan Yang Di-Pertua;

Untuk makluman Ahli Yang Berhormat, Pemodelan Maklumat Binaan atau 'Building Information Modelling' (BIM) ialah satu proses menghasilkan dan mengelola data sepanjang kitaran sesebuah bangunan - bermula dari proses reka bentuk, pembinaan sehingga bangunan tersebut diruntuhkan. Aplikasi teknologi BIM digunakan oleh kementerian ini untuk mentransformasikan industri pembinaan negara ke arah sistem yang lebih cekap dan menjimatkan.

BIM menggunakan teknologi tiga dimensi (3D) dalam membentuk model bangunan. Ia melibatkan aspek geometri, hubungan antara ruang, kuantiti dan kualiti setiap komponen. Ini bermakna semua perincian kerja pakar termasuk elektrik, mekanikal, ICT, sistem kumbahan akan diintegrasikan dalam satu Lukisan Bersepadu BIM. Dengan itu, perancangan dalam lokasi fasiliti-fasiliti berkenaan dan kesannya kepada ruang dan struktur akan dapat dikenal pasti di peringkat reka bentuk lagi. Ini akan mengelakkan masalah koordinasi di peringkat pembinaan dan dapat mengoptimumkan kos. Melalui teknologi BIM juga akan memudahkan proses pemantauan dibuat terhadap operasi setiap kemudahan di dalam bangunan serta memudahkan pelaksanaan kerja-kerja membaik pulih.

Untuk makluman Ahli Yang Berhormat, setakat ini 2 projek Kerajaan yang menggunakan teknologi BIM telah siap dibina, iaitu pembinaan Kompleks Pentadbiran Suruhanjaya Pencegahan Rasuah Malaysia (SPRM) dan Institut Kanser Negara (IKN). Teknologi BIM ini turut akan digunakan untuk pembinaan 4 buah hospital awam yang diluluskan Kerajaan dalam RMKe-11, iaitu hospital di Kemaman, Terengganu; Pendang, Kedah; Maran, Pahang dan juga Pasir Gudang, Johor.

Sehubungan itu kementerian ini melalui Jabatan Kerja Raya (JKR) merancang untuk memperluaskan penggunaan BIM di dalam projek-projek RMKe-11 yang lain, khususnya projek-projek yang bernilai melebihi kos RM100 juta ke atas.

Sekian. Terima kasih.