

ABSTRAK

Salah satu topik penting dalam teori graf adalah dimensi metrik, yaitu jumlah minimum titik yang diperlukan untuk membedakan semua titik lain dalam graf berdasarkan jaraknya. Dimensi metrik telah banyak diteliti pada berbagai kelas graf, termasuk graf *Fullerene* yang merepresentasikan struktur molekul karbon. Salah satu jenis graf *Fullerene* yang paling simetris adalah graf Buckminsterfullerene, B_{60} , yang diketahui memiliki dimensi metrik sebesar 3. Dalam penelitian ini, dikaji suatu konstruksi graf baru yang dinamakan graf Lintasan Buckminsterfullerene, yang dibentuk dengan menginduksi setiap titik dari graf lintasan P_n oleh salinan graf B_{60} , dan menghubungkan salinan-salinan tersebut melalui operasi amalgamasi pada titik tertentu. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan dimensi metrik dari graf $P(B_{60})_n$ untuk setiap $n \geq 1$.

Kata kunci: *Dimensi Metrik, Graf Buckminsterfullerene, Graf Lintasan*