

# Pelabelan harmonis ganjil pada graf Hairy Cycle, graf Shadow lingkaran dan graf generalisasi Shadow lingkaran = The odd harmonious labeling on Hairy cycle, cycle Shadow and generalized of cycle Shadow graphs / Rismayati

Rismayati, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20330082&lokasi=lokal>

---

Abstrak

**ABSTRAK**

Misalkan  $G=(p,q)$  adalah sebuah graf dengan  $p=|V(G)|$  dan  $q=|E(G)|$ . Graf  $G$  disebut harmonis jika terdapat suatu pemetaan injektif  $f:V(G) \rightarrow \mathbb{Z}_q$  sedemikian hingga menginduksi pemetaan bijektif  $f^*:E(G) \rightarrow \mathbb{Z}_q$  dengan  $f^*(uv)=f(u)+f(v) \pmod q$ . Fungsi disebut fungsi pelabelan harmonis dari graf. Graf disebut harmonis ganjil jika terdapat suatu pemetaan injektif  $f:V(G) \rightarrow \{0, 1, 2, \dots, 2q-1\}$  sedemikian hingga menginduksi pemetaan bijektif  $f^*:E(G) \rightarrow \{1, 3, 5, \dots, 2q-1\}$  dengan  $f^*(uv)=f(u)+f(v)$ . Fungsi  $f$  disebut fungsi pelabelan harmonis ganjil dari graf  $G$ . Pada tesis ini diberikan konstruksi dan pelabelan harmonis ganjil pada graf korona, graf matahari, graf hairy cycle  $HC(n; r_i)$ , graf shadow lingkaran  $D_2(C_n)$  dan graf generalisasi shadow lingkaran  $D_m(C_n)$  untuk  $n \equiv 0 \pmod 4$ .

---

**ABSTRACT**

Let  $G=(p,q)$  is a graph with  $p=|V(G)|$  and  $q=|E(G)|$ . A graph  $G$  is said to be harmonious if there exist an injection  $f:V(G) \rightarrow \mathbb{Z}_q$ , such that the induced function  $f^*:E(G) \rightarrow \mathbb{Z}_q$  defined by  $f^*(uv)=f(u)+f(v) \pmod q$  is an bijection. A function  $f$  is said to be the harmonious labeling of  $G$ . A graph  $G$  is said to be odd harmonious if there exist an injection  $f:V(G) \rightarrow \{0, 1, 2, \dots, 2q-1\}$  such that the induced function  $f^*:E(G) \rightarrow \{1, 3, 5, \dots, 2q-1\}$  defined by  $f^*(uv)=f(u)+f(v)$  is an bijection. A function is said odd harmonious labeling of. In this thesis is given the proof that corona, sun graph, hairy cycle  $HC(n; r_i)$ , cycle shadow  $D_2(C_n)$  and generalized of cycle shadow  $D_m(C_n)$  for are odd harmonious graphs.