



**PELABELAN TOTAL SUPER (a,d) SISI ANTIMAGIC
PADA GRAF BUNGA MATAHARI**

TESIS

Oleh

Rohmad Wahid Rhomdani, S.Pd

NIM 121820101004

**MAGISTER MATEMATIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS JEMBER**

2014



**PELABELAN TOTAL SUPER (a, d) SISI ANTIMAGIC
PADA GRAF BUNGA MATAHARI**

TESIS

diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat
untuk menyelesaikan Program Magister Matematika (S2)
dan mencapai gelar Magister Sains

Oleh

Rohmad Wahid Rhomdani, S.Pd
NIM 121820101004

MAGISTER MATEMATIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS JEMBER
2014

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan menyebut nama Allah yang maha pengasih lagi maha penyayang, serta sholawat atas Nabi Muhammad S.A.W, kupersembahkan sebuah kebahagiaan dalam perjalanan hidupku teriring rasa terima kasihku yang terdalam kepada:

1. Orang tuaku tercinta dan adiku tersayang :Bapak Mohdar dan Ibunda Nurul Kadarningsih serta adikku Iskandar Kurniawan, Try Viat Moko, yang senantiasa mengalirkan rasa cinta dan kasih sayangnya serta cucuran keringat dan doa yang tiada pernah putus yang selalu mengiringiku dalam meraih cita-cita;
2. Istri dan anakku tersayang Ajeng Fitri Perwitasari dan Abdillah Nizar Tsaqif terimakasih telah mendukung dalam menyelesaikan thesis ini ;
3. Bapak Drs. Dafik, M.Sc, Ph.D dan Bapak Kiswara Agung Santoso, S.Si, M.Kom selaku pembimbing thesis yang dengan sabar telah memberikan ilmu dan bimbingan selama menyelesaikan thesisku;
4. Teman-teman angkatan 2012 Magister Matematika: (Djoni, Wulan, Fety, Lutfi Ali, Catur dan semuanya) yang senantiasa membantuku dan menorehkan sebuah pengalaman indah yang tak terlupakan;
5. Teman-teman pejuang graf: (Oby, Nita, Inge, Ririt dan pencinta graf lainnya) yang selalu berbagi suka dan duka untuk menemukan rumus dan selalu memberikan dukungan untuk terus semangat;
6. Para dosen, yang telah memberikan ilmu dan membimbing dengan penuh kesabaran;
7. Teman-teman seperjuangan S2 Matematika MIPA angkatan 2012, terima kasih atas dorongan semangat dan bantuannya selama masa proses penyelesaian thesisku;
8. Almamater Magister Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Jember.

MOTTO

"Ada seseorang menghadap Rasulullah Shallallaahu 'alaihi wa Sallam meminta izin ikut berjihad (perang). Beliau bertanya: "Apakah kedua orang tuamu masih hidup?". Ia menjawab: Ya. Beliau bersabda: "Kalau begitu, berjihadlah untuk kedua orang tuamu."
(Sabda Nabi Muhammad SAW)

"Barangsiapa bersungguh-sungguh, sesungguhnya kesungguhannya itu adalah untuk dirinya sendiri."
(Al-Ankabut [29]: 6)

"Kecerdasan bukan penentu kesuksesan, tetapi kerja keras merupakan penentu kesuksesanmu yang sebenarnya ."
(Albert Camus)

HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rohmad Wahid Rhomdani, S.Pd

NIM :121810201004

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa tesis yang berjudul: pelabelan total super (a, d) sisi antimagic pada graf bunga matahari adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali jika dalam pengutipan substansi disebutkan sumbernya, dan belum diajukan pada instansi manapun, serta bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa adanya tekanan dan paksaan dari pihak manapun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 25 Juni 2014

Yang menyatakan,

Rohmad Wahid Rhomdani, S.Pd

NIM. 121810201004

TESIS

PELABELAN TOTAL SUPER (a,d)-SISI ANTIMAGIC PADA BUNGA MATAHARI

Oleh

Rohmad Wahid Rhomdani, S.Pd
NIM 121820101004

Dosen Pembimbing 1 : Prof. Drs. Dafik, M.Sc., Ph.D.
Dosen Pembimbing 2 : Kiswara Agung Santoso, S.Si, M.Kom.

PERSETUJUAN
PELABELAN TOTAL SUPER (a,d) SISI ANTIMAGIC
PADA GRAF BUNGA MATAHARI
TESIS

diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat
untuk menyelesaikan Program Magister Matematika (S2)
dan mencapai gelar Magister Sains

Nama Mahasiswa	: Rohmad Wahid Rhomdani
NIM	: 121820101004
Jurusan	: MIPA
Program Studi	: Matematika
Angkatan Tahun	: 2012
Daerah Asal	: Bondowoso
Tempat, Tanggal Lahir	: Bondowoso, 29 April 1987

Disetujui oleh:

Pembimbing I,

Pembimbing II,

Prof. Drs. Dafik, M.Sc, Ph.D
NIP. 19680802 199303 1 004

Kiswara Agung Santoso, S.Si, M.Kom
NIP. 19720907 199803 1 003

HALAMAN PENGESAHAN

Tesis berjudul Pelabelan Total Super (a,d)-Sisi Antimagic Pada Graf Bunga Matahari telah diuji dan disahkan oleh Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam pada:

Hari : Jumat

Tanggal : 26 Juni 2014

Tempat : MIPA UNEJ

Tim Penguji :

Dosen Pembimbing Utama,

Dosen Pembimbing Anggota,

Prof. Drs. Dafik, M.Sc, Ph.D

NIP.19680802 199303 1 004

Kiswara Agung Santoso, S.Si.,M.Kom

NIP.19720907 199803 1 003

Penguji I,

Penguji II,

Prof. Drs. Slamim M.Com Sc.,Ph.D

NIP.19670420 199201 1 001

Drs.Rusli Hidayat, M.S.c

NIP.19661012 199303 1 001

Mengetahui,

Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Universitas Jember

Prof. Drs. Kusno, DEA.,Ph.D.

NIP. 19610108 198602 1 001

RINGKASAN

Pelabelan Total Super (a,d)-Sisi Antimagic Pada Graf Bunga Matahari; Rohmad Wahid Rhomdani, S.Pd, 121810201004; 2014: 106 halaman; Program Studi Magister Matematika S2, Jurusan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Jember.

Topik yang menarik pada teori graf adalah masalah pelabelan graf. Teori pelabelan graf dimanfaatkan terutama pada sektor sistem komunikasi dan transportasi, navigasi geografis, radar, penyimpanan data komputer, dan pemancar frekuensi radio. Salah satu jenis graf yang belum diketahui pelabelan super (a, d) antimagic adalah graf Bunga Matahari. Graf Bunga Matahari adalah salah satu graf isomorfis yang dikembangkan dari graf *Cycle* dengan menambahkan beberapa *path* melompati satu titik luar *Cycle* sehingga membentuk seperti Bunga Matahari. Pada graf Bunga Matahari yang dapat dikembangkan adalah bagian mahkota untuk $\lceil \frac{n-1}{2} \rceil$. Graf Bunga Matahari dinotasikan dengan $\beta_{n, \lceil \frac{n-1}{2} \rceil}$ untuk $n \geq 3$. Gabungan diskonektif dari graf Bunga Matahari merupakan gabungan saling lepas dari s . Gabungan saling lepas graf Bunga Matahari adalah copyan dari graf Bunga Matahari tunggal $\beta_{n, \lceil \frac{n-1}{2} \rceil}$ dan n berlaku bilangan ganjil di copy sebanyak $s \geq 3$ dan s ganjil. Graf Bunga Matahari merupakan sebuah graf yang dinotasikan dengan $s\beta_{n, \lceil \frac{n-1}{2} \rceil}$.

Graf Bunga Matahari memiliki himpunan *vertex*, $V\beta_{n, \lceil \frac{n-1}{2} \rceil} = \{x_i, y_j; 1 \leq i \leq n; 1 \leq j \leq \lceil \frac{n-1}{2} \rceil\}$ dan himpunan *edge* $E\beta_{n, \lceil \frac{n-1}{2} \rceil} = \{y_{(j)}x_{(2j-1,k)}; 1 \leq j \leq \lceil \frac{n-1}{2} \rceil; \} \cup \{y_{(j)}x_{(2j+1)}; 1 \leq j \leq \lceil \frac{n-1}{2} \rceil\} \cup \{x_{(n)}x_{(1)}\} \cup \{x_{(i)}x_{(i+1)}; 1 \leq i \leq n-1\}$. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif aksiomatik yaitu dengan menurunkan lema yang telah ada tentang nilai batas d dan lema untuk pelabelan graf saat $d = 1$, kemudian diterapkan dalam pelabelan total super (a, d) -sisi antimagic pada graf $\beta_{n, \lceil \frac{n-1}{2} \rceil}$ dan metode pendeteksian pola untuk menentukan pola umum pelabelan total super (a, d) -sisi antimagic pada graf Bunga Matahari menggunakan teknik pewarnaan graf. Hasil penelitian ini berupa lema dan teorema baru mengenai pelabelan total super (a, d) -sisi antimagic pada Graf $\beta_{n, \lceil \frac{n-1}{2} \rceil}$. Teorema dan lema yang dihasilkan adalah sebagai berikut:

1. Ada pelabelan titik $(\frac{n+3}{2}, 1)$ -sisi antimagic pada graf Bunga Matahari $\beta_{n, \lceil \frac{n-1}{2} \rceil}$ jika $n \geq 3$, telah dibuktikan pada **Lemma 4.1.2**

2. Ada pelabelan total super $(\frac{8n}{2}, 0)$ -sisi antimagic dan $(2n+2, 2)$ -sisi antimagic pada graf Bunga Matahari $\beta_{n, \lceil \frac{n-1}{2} \rceil}$ untuk $n \geq 3$ yang telah dibuktikan melalui pembuktian **Teorema 4.1.1**
3. Ada pelabelan total super $(\frac{6n+2}{2}, 1)$ -sisi antimagic pada graf Bunga Matahari $\beta_{n, \lceil \frac{n-1}{2} \rceil}$ untuk $n \geq 3$, telah dibuktikan pada **Teorema 4.1.3**
4. Ada pelabelan titik $(\frac{sn+3}{2}, 1)$ -sisi antimagic pada gabungan graf Bunga Matahari $s\beta_{n, \lceil \frac{n-1}{2} \rceil}$ jika $n \geq 3$, s ganjil dan $s \geq 3$, telah dibuktikan pada **Lemma 4.3.2**
5. Ada pelabelan total super $(\frac{8sn-3s+3}{2}, 0)$ -sisi antimagic dan $(\frac{4sn-s+5}{2}, 2)$ -sisi antimagic pada gabungan graf Bunga Matahari $s\beta_{n, \lceil \frac{n-1}{2} \rceil}$ jika $n \geq 3$, $s \geq 3$ dan s ganjil, telah dibuktikan pada **Teorema 4.3.1**
6. Ada pelabelan total super $(\frac{3sn-s+2}{2}, 1)$ -sisi antimagic pada gabungan graf Bunga Matahari $s\beta_{n, \lceil \frac{n-1}{2} \rceil}$ untuk $n \geq 3$, s ganjil dan $s \geq 3$, telah dibuktikan pada **Teorema 4.3.3**
7. Ada pelabelan titik $(\frac{3mn-m}{2}, 1)$ -sisi antimagic pada graf Bunga Matahari $\beta_{n, \lceil \frac{n-1}{2} \rceil, m}$ jika $n \geq 3$ dimana m adalah bilangan bulat positif, telah dibuktikan pada **Lemma 4.4.1**
8. Ada pelabelan total super $(\frac{9mn-3m-n+3}{2}, 0)$ -sisi antimagic dan $(\frac{3mn-m+n+5}{2}, 2)$ -sisi antimagic pada graf Bunga Matahari $\beta_{n, \lceil \frac{n-1}{2} \rceil, m}$ untuk $n \geq 3$ dimana m adalah bilangan bulat positif, telah dibuktikan pada **Teorema 4.4.1**
9. Ada pelabelan total super $(\frac{6mn-2m+4}{2}, 1)$ -sisi antimagic pada graf Bunga Matahari $\beta_{n, \lceil \frac{n-1}{2} \rceil, m}$ untuk $n \geq 3$ dimana m adalah bilangan bulat positif, telah dibuktikan pada **Teorema 4.4.3**

Dari kajian diatas ada beberapa batasan n , m dan s yang belum ditemukan sehingga dalam penelitian membuat dugaan:

Konjektur 4.6.4 : *Pelabelan total super (a, d) -sisi antimagic pada gabungan graf Bunga Matahari $\beta_{n, \lceil \frac{n-1}{2} \rceil, m}$ dengan $n \geq 3$, $m \in$ bilangan bulat dan s ganjil, $s \geq 3$ memiliki angka kromatik 4.*

KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Allah Swt atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis yang berjudul Pelabelan Total Super (a, d) -Sisi Antimagic Pada Graf Bunga Matahari. Tesis ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan Magister Matematika (S2) pada Program Studi Magister Matematika Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Jember.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih atas bantuan dan bimbingan dalam penyusunan tesis ini, terutama kepada yang terhormat:

1. Dekan Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Jember;
2. Ketua Jurusan MIPA Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Jember;
3. Ketua Program Studi Magister Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Jember;
4. Prof. Drs. Dafik, M.Sc.,Ph.D. selaku Dosen Pembimbing I dan Kiswara Agung Santoso, S.Si, M.Kom selaku Dosen Pembimbing II yang telah meluangkan waktu, pikiran, dan perhatian dalam penulisan tesis ini;
5. Dosen dan Karyawan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Jember;
6. Semua pihak yang telah membantu terselesaikannya tesis ini.

Semoga bantuan, bimbingan, dan dorongan beliau dicatat sebagai amal baik oleh Allah SWT dan mendapat balasan yang sesuai dari-Nya. Selain itu, penulis juga menerima segala kritik dan saran dari semua pihak demi kesempurnaan tesis ini. Akhirnya penulis berharap, semoga tesis ini dapat bermanfaat.

Jember, Juni 2014

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman Persembahan	iii
HALAMAN MOTTO	iv
Halaman Pernyataan	v
HALAMAN PERSETUJUAN	vii
Halaman Pengesahan	viii
RINGKASAN	ix
Kata Pengantar	xi
DAFTAR ISI	xiv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR TABEL	xvii
DAFTAR LAMBANG	xviii
1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	4
2 TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Konsep Dasar Graf	6
2.2 Aplikasi Pelabelan Graf	15
2.3 Jenis Graf Khusus	16
2.4 Graf Bunga Matahari	20
2.5 Fungsi Bijektif dan Barisan Aritmatika	21
2.6 Aksioma, Lemma, Teorema, Akibat, Dugaan dan Masalah Terbuka	22
2.7 Pelabelan Graf	23
2.7.1 Definisi Pelabelan Graf	23
2.7.2 Pelabelan Total Super (a,d) - Sisi Antimagic	25
2.7.3 Pelabelan Total Super (a,d) -sisi antimagic pada Graf Bunga Matahari	27

2.8	Hasil-Hasil Pelabelan Total Super (a, d) -Sisi Antimagic pada Graf Diskonektif	28
3	METODE PENELITIAN	31
3.1	Metode Penelitian	31
3.2	Definisi Operasional	31
3.2.1	Pelabelan Total Super (a, d) -Sisi Antimagic	31
3.2.2	Graf Bunga Matahari Tunggal $\beta_{n, \lceil \frac{n-1}{2} \rceil}$	32
3.2.3	Gabungan Saling Lepas Graf Bunga Matahari Tunnggal $s\beta_{n, \lceil \frac{n-1}{2} \rceil}$	32
3.2.4	Gabungan Tidak Saling Lepas Graf Bunga Matahari $\beta_{n, \lceil \frac{n-1}{2} \rceil, m}$	33
3.3	Teknik Penelitian	34
3.4	Observasi	35
4	HASIL DAN PEMBAHASAN	37
4.1	Graf Bunga Matahari Tunggal $\beta_{n, \lceil \frac{n-1}{2} \rceil}$	37
4.1.1	Jumlah Titik dan Sisi pada graf Bunga Matahari Tunggal $\beta_{n, \lceil \frac{n-1}{2} \rceil}$	38
4.1.2	Batas Atas d graf Bunga Matahari Tunnggal $\beta_{n, \lceil \frac{n-1}{2} \rceil}$	38
4.1.3	Pelabelan Total Super (a, d) -sisi Antimagic pada graf Bunga Matahari Tunnggal $\beta_{n, \lceil \frac{n-1}{2} \rceil}$	38
4.2	Teknik Konstruksi Gabungan Saling Lepas Graf Bunga Matahari $s\beta_{n, \lceil \frac{n-1}{2} \rceil}$	48
4.3	Gabungan Saling Lepas Graf Bunga Matahari Tunggal $s\beta_{n, \lceil \frac{n-1}{2} \rceil}$	51
4.3.1	Jumlah Titik dan Sisi Pada Gabungan Saling Lepas graf Bunga Matahari Tunggal $s\beta_{n, \lceil \frac{n-1}{2} \rceil}$	53
4.3.2	Batas Atas d Gabungan Saling Lepas Graf Bunga Matahari Tunnggal $s\beta_{n, \lceil \frac{n-1}{2} \rceil}$	53
4.3.3	Pelabelan Total Super (a, d) -sisi Antimagic Gabungan Saling Lepas pada graf Bunga Matahari Tunnggal $s\beta_{n, \lceil \frac{n-1}{2} \rceil}$	53
4.4	Gabungan Tidak Saling Lepas Graf Bunga Matahari $\beta_{n, \lceil \frac{n-1}{2} \rceil, m}$	64
4.4.1	Jumlah Titik dan Sisi pada graf Bunga Matahari gabungan tidak saling lepas $\beta_{n, \lceil \frac{n-1}{2} \rceil, m}$	65
4.4.2	Batas Atas d graf Bunga Matahari gabungan tidak saling lepas $\beta_{n, \lceil \frac{n-1}{2} \rceil, m}$	65

4.4.3	Pelabelan Total Super (a, d) -sisi Antimagic pada graf Bunga Matahari gabungan tidak saling lepas $\beta_{n, \lceil \frac{n-1}{2} \rceil, m}$	66
4.5	Pembahasan	75
5	KESIMPULAN DAN SARAN	79
5.1	Kesimpulan	79
5.2	Saran	80
	DAFTAR PUSTAKA	81
	LAMPIRAN-LAMPIRAN	84

DAFTAR GAMBAR

2.1	Contoh Graf	6
2.2	Contoh graf tidak memiliki <i>loop</i> dan graf yang memiliki <i>loop</i> . . .	7
2.3	Contoh graf reguler dan graf dengan titik terisolasi	7
2.4	Contoh graf dan komplemennya	8
2.5	Contoh graf dengan lintasan $d(1,4) = 2$ dan lintasan $d(1,9) = \infty$.	8
2.6	<i>Trail</i> , <i>path</i> dan <i>Cycle</i>	9
2.7	<i>Adjacent</i> dan <i>Incident</i>	9
2.8	Graf terhubung dan tak terhubung	10
2.9	Graf hingga dan tak hingga	10
2.10	Graf tak berarah dan graf berarah	11
2.11	Graf sederhana, graf ganda, dan graf semu	11
2.12	Graf terpotong	12
2.13	Contoh graf dengan subgrafnya	12
2.14	G_{22} isomorfis dengan G_{23} , tetapi tidak isomorfis dengan G_{24} . . .	13
2.15	Lintasan Euler	14
2.16	Graf dengan lintasan Euler dan lintasan Hamilton	14
2.17	Contoh graf dengan matriks adjasensinya	14
2.18	IP address komputer	15
2.19	jaringan komputer dan pelabelannya	16
2.20	Graf tunas kelapa $CR_{n,m}$	17
2.21	Graf Roket $R_{m,n}$	17
2.22	Graf Buku Segitiga Bt_n	18
2.23	Graf UFO, $U_{m,n}$	18
2.24	Graf Siput (S_n)	18
2.25	Graf Tangga Permata Dl_3	19
2.26	Graf Kelelawar Bat_n	19
2.27	Graf Tangga Tiga-Siklus TCL_2	20
2.28	Graf Bunga Matahari $\beta_{n, \frac{n-1}{2}, m}$	20
2.29	(a) fungsi injektif, (b) fungsi surjektif dan (c) fungsi bijektif $U_n =$ $2 + 4(n - 1)$	22

2.30	G_{42} Pelabelan titik, G_{43} Pelabelan sisi, G_{44} Pelabelan total sisi anti ajaib, G_{45} Pelabelan total sisi ajaib	24
3.1	Graf Bunga Matahari Tunggal	32
3.2	Gabungan Saling Lepas Graf $s\beta_{n, \lceil \frac{n-1}{2} \rceil}$	33
3.3	Graf Bunga Matahari Gabungan tidak saling lepas	34
3.4	Gambar Rancangan Penelitian	36
4.1	Pelabelan dari dalam dan dari luar graf Bunga Matahari membentuk graf <i>Cycle</i>	39
4.2	EAV Graf Bunga Matahari	41
4.3	$(\frac{8n}{2}, 0)$ Graf Bunga Matahari Tunggal	42
4.4	$(2n + 2, 2)$ Graf Bunga Matahari Tunggal	44
4.5	$(\frac{6n+2}{2}, 1)$ Graf Bunga Matahari Tunggal	45
4.6	Graf Bunga Matahari Tunggal dengan tiga warna	50
4.7	EAV Gabungan Saling Lepas Graf $s\beta_{n, \lceil \frac{n-1}{2} \rceil}$	54
4.8	SEATL $d = 0$ Gabungan Saling Lepas Graf $s\beta_{n, \lceil \frac{n-1}{2} \rceil}$	57
4.9	SEATL $d = 2$ Gabungan Saling Lepas Graf $s\beta_{n, \lceil \frac{n-1}{2} \rceil}$	59
4.10	SEATL $d = 1$ Gabungan Saling Lepas Graf $s\beta_{n, \lceil \frac{n-1}{2} \rceil}$	62
4.11	EAV Graf Bunga Matahari Gabungan tidak saling lepas	67
4.12	$(\frac{9mn-3m-n+3}{2}, 0)$ Graf Bunga Matahari Gabungan tidak saling lepas	68
4.13	$(\frac{3mn-m+n+5}{2}, 2)$ Graf Bunga Matahari Gabungan tidak saling lepas	70
4.14	$(\frac{6mn-2m+4}{2}, 1)$ Graf Bunga Matahari Gabungan tidak saling lepas .	72
4.15	Pewarnaan titik dengan $\Lambda, \Omega, \Phi, \Pi$ dipetakan pada gabungan saling lepas graf Bunga Matahari $s\beta_{n, \lceil \frac{n-1}{2} \rceil, m}$	78

DAFTAR TABEL

2.1	Ringkasan pelabelan total super (a, d) -edge antimagic pada graf konektif.	28
2.2	Ringkasan pelabelan total super (a, d) -edge antimagic pada graf diskonektif.	29

DAFTAR LAMBANG

G	=	Graf G
$G(V, E)$	=	Sebarang graf tak berarah dengan V adalah himpunan tak kosong dari semua titik dan E adalah himpunan sisi
v_n	=	Titik ke- n pada suatu graf
e_n	=	Sisi ke- n dari suatu graf
$ V(G) $	=	Banyaknya titik dari graf G yang disebut <i>order</i>
$ E(G) $	=	Banyaknya sisi dari graf G yang disebut ukuran (<i>size</i>)
$EA VL$	=	<i>Edge antimagic vertex labeling</i> atau pelabelan titik sisi antimagic
$SEATL$	=	<i>Super edge antimagic total labeling</i> atau pelabelan total super (a, d) -sisi antimagic
d	=	Nilai beda barisan bobot sisi pada SEATL
a	=	Bobot sisi terkecil yang merupakan suku pertama barisan bobot sisi pada SEATL
$\beta_{n, \lceil \frac{n-1}{2} \rceil, m}$	=	Lambang untuk Graf Graf Bunga Matahari
$s\beta_{n, \lceil \frac{n-1}{2} \rceil, m}$	=	Gabungan graf Graf Bunga Matahari
i	=	Urutan titik pada Graf Bunga Matahari $\beta_{n, \lceil \frac{n-1}{2} \rceil, m}$
j	=	Urutan titik pada Graf Bunga Matahari $\beta_{n, \lceil \frac{n-1}{2} \rceil, m}$
x_i	=	Titik pada Graf Graf Bunga Matahari
y_j	=	Titik Graf Bunga Matahari