



LAPORAN PENELITIAN DOSEN MUDA  
TAHUN ANGGARAN 2004

## ASPEK SAINS DALAM NOVEL "SUPERNOVA: KSATRIA, PUTRI DAN BINTANG JATUH"

Peneliti:

Mochamad Ali, S.S., M.A.  
Ida Nurul Chasanah, SS.,M.Hum.  
Dra. Adi Setiyowati, M.Hum.

### LEMBAGA PENELITIAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

Dibiayai oleh Proyek Peningkatan Penelitian Pendidikan Tinggi  
DIP Nomor : 004/XXIII/1/--/2004 Tanggal 3 Januari 2004  
Kontrak Nomor : 108/P2IPT/DPPM/DM, SKW/III/2004  
Ditjen Dikti, Depdiknas  
Nomor Urut : 53.

FAKULTAS SASTRA  
UNIVERSITAS AIRLANGGA

Nopember, 2004

- SCIENCE FICTION



LAPORAN PENELITIAN DOSEN MUDA  
TAHUN ANGGARAN 2004

**ASPEK SAINS DALAM NOVEL "SUPERNOVA:  
KSATRIA, PUTRI DAN BINTANG JATUH"**

LP 100/06  
Ali  
a.

Peneliti:

Mochamad Ali, S.S., M.A.  
Ida Nurul Chasanah, SS., M.Hum.  
Dra. Adi Setiyowati, M.Hum.

**LEMBAGA PENELITIAN UNIVERSITAS AIRLANGGA**

Dibiayai oleh Proyek Peningkatan Penelitian Pendidikan Tinggi

DIP Nomor : 004/XXIII/1/2004 Tanggal 3 Januari 2004

Kontrak Nomor : 108/P2IPT/DPPM/DM, SKW/III/2004

Ditjen Dikti, Depdiknas

Nomor Urut : 53.

010006141

**FAKULTAS SAstra  
UNIVERSITAS AIRLANGGA**

Nopember, 2004

UNIVERSITAS AIRLANGGA  
LEMBAGA PENELITIAN

1. Puslit Pembangunan Regional
2. Puslit Obat Tradisional
3. Puslit Pengembangan Hukum (5923584)
4. Puslit Lingkungan Hidup (5995718)
5. Puslit Pengembangan Gizi (5995720)
6. Puslit/Studi Wanita (5995722)
7. Puslit Olah Raga
8. Puslit Bioenergi
9. Puslit Kependudukan dan Pembangunan (5995719)
10. Puslit/ Kesehatan Reproduksi

Kampus C Unair, Jl. Mulyorejo Surabaya 60115 Telp. (031) 5995246, 5995248, 5995247 Fax. (031) 5962066  
E-mail : lpunair@rad.net.id - http://www.geocities.com/Athens/Olympus/6223

IDENTITAS DAN PENGESAHAN  
LAPORAN AKHIR HASIL PENELITIAN DOSEN MUDA

- |  |  |
|--|--|
| 1. a. Judul Penelitian   | : Aspek Sains dalam Novel <i>Supernova</i> Episode <i>Kstaria, Puteri, dan Bintang Jatuh</i> |
| b. Kategori Penelitian   | : I/II/III   |
| 2. Ketua Peneliti  |  |
| a. Nama Lengkap dan Gelar  | : Mochammad Ali, S.S., M.A.Min.  |
| b. Jenis Kelamin   | : Laki-laki  |
| c. Pangkat/Golongan dan NIP                                      | : Penata Muda Tk I/ III/b dan 132205666  |
| d. Jabatan Fungsional  | : Asisten Ahli   |
| e. Fakultas/ Jurusan   | : Sastra/ Sastra Indonesia   |
| f. Universitas   | : Airlangga  |
| g. Bidang Ilmu yang Diteliti                                     | : Sastra (Novel)   |
| 3. Jumlah Tim Peneliti   | : 3 (tiga) orang   |
| 4. Lokasi Penelitian   | : Surabaya   |
| 5. Bila Penelitian ini merupakan kerjasama kelembagaan sebutkan: |  |
| a. Nama Instansi   | : _____  |
| b. Alamat  | : _____  |
| 6. Jangka Waktu Penelitian                                       | : 6 (enam) bulan   |
| 7. Biaya Yang Diperlukan   | : Rp 6.000.000,00<br>(enam juta rupiah)  |

Surabaya, 1 November 2004

Mengetahui:  
Dekan Fakultas Sastra,


  
Drs. Heru Supriyadi  
NIP. 131696499

Ketua Peneliti,

  
Mochammad Ali, S.S., M.A.Min.  
NIP. 132205666



Menyetujui:  
Ketua Lembaga Penelitian Unair,

  
Prof. Dr. H. Sarmanu, M.S.  
NIP. 130701125

## SUMMARY

## SCIENTIFIC ASPECT OF A NOVEL

*SUPERNOVA* Episode *Ksatria, Puteri, dan Bintang Jatuh*

(Mochammad Ali, Ida Nurul Chasanah, Adi Setijowati: 2004, 109 pages)

The purpose of this research was conducted to reveal fiction and non-fiction dialectics and to represent the scientific aspects through intertextuality relationship in Episode *Ksatria, Puteri, dan Bintang Jatuh* of *Supernova* novel (*Supernova 1*). Content analysis method was used via heuristic and hermeneutic readings due to its ability to emphasize pertaining to the depth of the significant meaning of literatures. Using this method, the researchers had decided and developed a certain focus, -that was the scientific intertextuality and fiction of *Supernova 1*, continuously in every aspect of literature's system.

The result revealed that several indications found in *Supernova 1*, in general showed a dialectic between fiction and non-fiction. Those indications, among others were the cover, the title, scientific writing method (such as footnote, bibliography, index, and introduction), character variety, links of sequences that creates plots, and terminology "keping" instead of chapter or part.

The scientific aspect of *Supernova 1*, was not just an added attachment, indeed it was represented in text structures. The transformation of scientific elements in *Supernova 1* was more quality affirmative with hypograms referring to scientific theories with several expansions. The scientific aspect was Astronomy, Chaos theory (Butterfly Lorenz's Efec and Fractal Geometry), Schrödinger theory, Co-evolution theory, and Non-Lyenear theory.

The representation of scientific aspects in *Supernova 1* had functioned as a reading alternative of understanding scientific theories in a popular way and also, it had marked the new way learning scientific theories through literatures. Reading this novel, *Supernova 1* expected its readers to be smart and conscientious.

(Indonesian Literature Departmen, Faculty of Letters, Airlangga University,  
Contract number: 023/LIT/BPPK-SDM/IV/2002 Ditjen Dikti, Depdiknas)

## RINGKASAN

**ASPEK SAINS DALAM NOVEL  
*SUPERNOVA* Episode *Ksatria, Puteri, dan Bintang Jatuh*  
 (Mochammad Ali, Ida Nurul Chasanah, Adi Setijowati: 2004, 109 halaman)**

---

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dialektika fiksi dan non fiksi dan merepresentasikan aspek-aspek sains dalam novel *Supernova Episode Ksatria, Puteri, dan Bintang Jatuh (Supernova 1)* melalui hubungan intertekstualitas. Penelitian ini menggunakan metode *content analysis* melalui pembacaan heuristik dan hermeneutik. Metode ini menekankan pada kedalaman pemaknaan terhadap teks sastra tersebut. Melalui metode ini, peneliti menentukan dan mengembangkan focus tertentu, yaitu intertekstualitas sains dan fiksi dalam novel *Supernova 1*, secara terus menerus dengan berbagai hal di dalam sistem sastra.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara garis besar beberapa indikasi yang ditemukan dalam teks *Supernova 1* memperlihatkan adanya dialektika antara fiksi dan non fiksi. Indikasi-indikasi tersebut misalnya ditemukan Galam cover, judul, metode penulisan ilmiah dalam fiksi seperti pemakaian *footnote*, pencantuman bibliografi dan indeks serta kata pengantar, dinamika tokoh, rangkaian kejadian yang membentuk alur, penyebutan “keping” untuk mengganti bagian atau bab.

Aspek sains dalam *Supernova 1* tidak sekedar tempelan, tetapi direpresentasikan dalam struktur teks. Pentransformasian unsur-unsur sains dalam novel *Supernova 1* lebih bersifat afirmatif dengan hipogram yang diacu dengan adanya beberapa ekspansi (perluasan). Unsur-unsur sains tersebut di antaranya adalah ilmu astronomi, teori Chaos (meliputi Efek Kupu-Kupu Lorenz dan Geometri Fraktal), teori Schrödinger, teori Koevolusi, dan Teori Non Linear.

Representasi aspek sains dalam novel *Supernova 1* berfungsi untuk memberikan alternatif pembacaan dalam memahami teori-teori sains secara populer. Selain itu juga menandai hadirnya proses pembelajaran baru dalam memahami teori-teori sains melalui karya sastra. *Supernova 1* menuntut pembaca untuk senantiasa “cerdas” dan “cermat” dalam pembacaannya.

(Jurusan Sastra Indonesia Fakultas Sastra Universitas Airlangga, Nomor 108/P4T/DPPM/DM/III/2004 Ditjen Dikti, Depdiknas)

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah Swt kami panjatkan, atas segala nikmat, karunia dan kehendak-Nya lah maka laporan akhir ini dapat diselesaikan. Penelitian yang berjudul “Aspek Sains dalam Novel *Supernova* Episode *Ksatria, Puteri dan Bintang Jatuh*” ini merupakan sebuah kajian yang memanfaatkan novel sebagai unit analisis.

Dengan selesainya penulisan laporan penelitian ini, tim peneliti mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ditjen Dikti Depdiknas, yang telah memberikan kepercayaan dan memberikan dana bagi penelitian ini;
2. Prof. Dr. H. Sarmanu, selaku Ketua Lembaga Penelitian Universitas Airlangga, yang telah menyetujui usulan penelitian ini untuk didanai;
3. Drs. Heru Supriyadi, selaku Dekan Fakultas Sastra Universitas Airlangga, yang memberikan ijin untuk pengajuan proposal penelitian dan pelaksanaannya;
4. Dewi Lestari (Dee), atas kesediannya meluangkan waktu untuk sekedar bincang-bincang tentang karya-karya dan proses kreatifnya;
5. Bramantio, atas diskusi panjang tentang *Supernova* dan pinjaman buku-buku simbol dan astronominya;
6. Ir. Irawati, Ir. Atmari, dan Drs. Kuku, atas ruang internet gratisnya, guna pencarian data tentang “*Supernova*”, “Dee” dan “Astronomi”;
7. Seluruh Staf dan Karyawan Perpustakaan (Pus.Dok. HB. Jassin, UPT Observatorium Bosscha ITB, Perpustakaan Unair, Perpustakaan Unesa dan Perpusda JATIM) yang telah membantu menyediakan informasi data;
8. Pihak-pihak yang telah membantu lainnya, baik secara langsung atau tak langsung yang tidak dapat kami sebutkan satu persatu.

Kami menyadari bahwa laporan akhir penelitian ini masih jauh dari sempurna, sehingga masukan, kritik, dan komentar sangat kami harapkan guna meningkatkan kualitas penelitian berikutnya.

Surabaya, 1 November 2004

Tim Peneliti

## DAFTAR ISI

	halaman
LEMBAR IDENTITAS DAN PENGESAHAN.....	ii
RINGKASAN.....	iii
SUMMARY.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR BAGAN.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL.....	x
I. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	4
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Tinjauan Kepustakaan.....	5
2.2 Landasan Teori.....	8
III. TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN.....	16
3.1 Tujuan Penelitian.....	16
3.2 Manfaat Penelitian.....	16
IV. METODE PENELITIAN.....	17
V. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	20
5.1 Deskripsi Objek Penelitian.....	28
5.2 Kisah-Kisah dalam <i>Supernova 1</i> .....	30
5.2.1 Cerita Pertama: Kisah Ruben-Dhimas.....	30
5.2.2 Cerita Kedua: Kisah Ferre, Rana, dan Arwin.....	32
5.2.3 Cerita Ketiga: Kisah Diva.....	34
5.2.4 Cerita Keempat: Kisah Supernova.....	35
5.2.5 Cerita Kelima: Dongeng Klasik Ksatria, Puteri, dan Bintang Jatuh.....	36
5.3 Dialektika Fiksi dan Non Fiksi dalam Struktur Teks <i>Supernova 1</i> .....	38

5.4	Representasi Aspek Sains dalam Novel <i>Supernova 1</i> .....	45
5.4.1	Representasi Ilmu Astronomi dalam <i>Supernova 1</i> .....	45
5.4.2	Representasi Teori Chaos dalam <i>Supernova 1</i> .....	62
5.4.2.1	Representasi Efek Kupu-Kupu Lorenz dalam <i>Supernova 1</i> .....	66
5.4.2.1.1	Efek Kupu-Kupu Lorenz.....	66
5.4.2.1.2	Kontras 1: Kehidupan Ferre <math>\times</math> Efek Kupu-Kupu Lorenz.....	69
5.4.2.1.3	Kontras 2 : Diva <math>\times</math> Efek Kupu-Kupu Lorenz sebagai <i>Strange Attractor</i> .....	74
5.4.2.2	Representasi Geometri Fraktal dalam <i>Supernova 1</i> .....	82
5.4.2.2.1	Teori Geometri Fraktal.....	83
5.4.2.2.2	Kontras 1: Struktur <i>Supernova 1</i> <math>\times</math> Geometri Fraktal sebagai Fragmen.....	84
5.4.2.2.3	Kontras 2 : Tokoh-Tokoh Penggerak Utama Cerita <i>Supernova 1</i> <math>\times</math> Pola-Pola Yang Berulang dalam Geometri Fraktal.....	85
5.4.3	Representasi Teori Schrödinger dalam <i>Supernova 1</i> .....	88
5.4.3.1	Teori Schrödinger.....	88
5.4.3.2	Kontras 1: Peristiwa Menjelang Ferre Bunuh Diri <math>\times</math> Paradoks Kucing Schrödinger.....	89
5.4.3.3	Kontras 2: Ferre <math>\times</math> Kucing di dalam Boks Tertutup.....	94
5.4.4	Representasi Teori Koevolusi dalam <i>Supernova 1</i> .....	96
5.4.5	Representasi Teori Non Linear dalam <i>Supernova 1</i> .....	98
VI.	SIMPULAN DAN SARAN.....	104
6.1	Simpulan.....	104
6.2	Saran-Saran.....	105
	DAFTAR PUSTAKA.....	107



## DAFTAR BAGAN

halaman

1. Bagan 1. Tahapan Evolusi Bintang.....	47
--	----

## DAFTAR GAMBAR

	<b>halaman</b>
1. Gambar 1. <i>Cover Supernova Episode Ksatria, Puteri, dan Bintang Jatuh</i> .....	39
2. Gambar 2. Tahapan Evolusi Bintang.....	46
3. Gambar 3. Struktur Bintang yang akan Menjadi Supernova.....	51
4. Gambar 4. Relasi Antar Tokoh dalam Medan Semantis.....	59

## DAFTAR TABEL

	<b>halaman</b>
1. Tabel 1. Pembagian Plot Berdasarkan Keping dan Tokoh yang Berperan.....	75
2. Tabel 2. Transformasi Paradoks Kucing Schrödinger dalam <i>Supernova I</i> .....	90

## I. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Sastra adalah cermin peradaban masyarakat dalam kehidupan manusia. Majunya suatu peradaban masyarakat dapat dilihat dari apresiasi dan penghargannya terhadap sebuah karya sastra. Menurut Tommy F Awuy (dalam "Editorial" *Cybersastra*, 2001) salah satu sisi penilaian terhadap sebuah karya sastra, untuk menunjukkan kualitas karya tersebut, ialah jika ia mampu merangsang atau memunculkan tantangan baru bagi sebuah kritik. Kritik sastra dalam hal ini tidak berbeda dengan disiplin ilmu lainnya yang senantiasa mengacu atau berangkat dari sebuah paradigma.

Paradigma-paradigma yang menjadi acuan kritik sastra, pada awal tahun 2001 mendapat tantangan baru dengan terbitnya sebuah novel berjudul *SUPERNOVA: Ksatria, Putri, dan Bintang Jatuh* (selanjutnya disebut *Supernova 1*) karya Dewi Lestari (Dee) yang memperkenalkan khasanah sains mutakhir ke masyarakat Indonesia. Kehadiran novel tersebut langsung mendapat sambutan masyarakat, baik para pemerhati sastra maupun para ahli fisika.

Dalam sejarah novel Indonesia, *Supernova 1* merupakan salah satu novel yang memasukkan unsur sains ke dalam struktur teksnya. Usaha-usaha pemanfaatan sains dalam fiksi pernah dilakukan Akhdiat Karta Miharja dalam *Debu Cinta Bertebaran* (1973) dan Sutan Takdir Alisyahbana dalam *Grotta Azzura* (1970-1971) yang cenderung jatuh pada dialog-dialog panjang tentang filsafat dan estetika (Mahayana, dalam *Kompas*, 22 April 2001). Bahkan setelah

*Supernova 1*, muncul sebuah novel yang justru dapat disebut sebagai *scientific fiction*, yaitu *Area X* (2003) karya Eliza V. Handayani.

Novel *Supernova 1* ditulis dalam bingkai multi-disipliner dengan fokus pada aspek sains yang disajikan dengan teknik penceritaan yang mirip (menyerupai) cerita berbingkai. Dalam novel *Supernova 1*, dapat ditemukan beberapa kisah sekaligus. Kisah-kisah yang pada awalnya tidak saling berhubungan, tetapi kemudian dihubungkan melalui peran atau kehadiran satu tokoh. Dalam kisah-kisah tersebut selalu diwarnai oleh aspek sains. Dalam sejarah pendidikan kritik sastra, pertautan antara sains dan sastra (fiksi) dianggap sebagai sesuatu yang janggal. Dengan lahirnya novel ini, tidak menutup kemungkinan seorang kritikus sastra untuk dapat menganalisa karya tersebut secara mendalam dan memuaskan dapat memanfaatkan pengetahuannya tentang beberapa teori sains.

Pada awal kemunculannya, aspek sains di dalam novel *Supernova 1* ini menciptakan kontroversi tersendiri. Beberapa pengamat beranggapan bahwa aspek sains dalam novel tersebut tidak lebih dari sekedar orasi dan pamer wawasan pengarangnya. Selain itu, ada pula yang menyoroti kebenaran (benar-tidaknya) aspek sains yang dihadirkan dalam novel *Supernova 1* tersebut. Dari berbagai tanggapan pembaca *Supernova 1*, tanggapan yang paling menarik adalah pendapat yang menyatakan bahwa *Supernova 1* memberikan tantangan terhadap kritik sastra di Indonesia. Pada tahun 2001 *Supernova 1* dinominasikan meraih *Khatulistiwa Literary Award*.

Kehadiran *Supernova 1* tidak hanya menawarkan tema fiksi ilmiah saja, tetapi juga membalut tema fiksi ilmiah tersebut dengan beberapa dekonstruksi berikut. Ditinjau dari teknik penulisannya, memakai catatan kaki seperti tulisan ilmiah. Cerita dalam *Supernova 1* dibagi menjadi 33 “keping” bukan bab atau bagian yang dibalut oleh kerangka multidisipliner yang mencakup persoalan sains, filsafat, dan spiritualitas sekaligus. Struktur teks novel *Supernova 1* memuat genre sastra lainnya (puisi dan dongeng) yang menjadi kerangka (penggerak) cerita. Dengan menggunakan segala perangkat literer, pengarang dapat menguraikan persoalan sains yang berat dengan menarik dan mudah diikuti.

Alur “sungai” yang pada akhirnya bertemu di satu titik menjadi daya tarik tersendiri dalam novel ini. Teori-teori sains dalam *Supernova 1* tidak melulu ditulis sebagai orasi melainkan disadur menjadi alur cerita. Pada pembacaan-pembacaan awal, aspek sains di dalam *Supernova 1* memang terkesan sekedar tempelan, hanya pembicaraan-pembicaraan tidak tentu arah yang menjadikan cerita terasa rumit, apalagi dengan teknik penulisannya yang menghadirkan catatan-catatan kaki. Namun, setelah dilakukan pembacaan retroaktif (pembacaan yang lebih cermat) dapat ditemukan bahwa aspek sains yang dihadirkan dalam novel *Supernova 1* memiliki kaitan dengan cerita secara keseluruhan. Meskipun demikian, dengan hadirnya aspek sains di dalam novel tersebut tidak secara otomatis menjadikan *Supernova 1* sebagai *science fiction*. Sebab, dalam novel ini aspek sains tidak ditampilkan dalam sebuah kondisi yang benar-benar tidak terpisah dengan cerita secara keseluruhan. Dengan kata lain, cerita tetap dapat berjalan, meskipun aspek sainsnya diabaikan. *Supernova 1* hanya berusaha

menjelaskan teori-teori sains yang selama ini dianggap susah, melalui media novel yang menarik untuk dibaca dan menggunakan “bahasa” yang mudah dipahami.

Beberapa aspek sains yang cukup menarik perhatian peneliti dalam *Supernova 1* antara lain mengenai (1) *Ilmu Astronomi* yang menjelaskan tentang evolusi bintang, hal ini sehubungan dengan “supernova” sebagai sebutan untuk sebuah ledakan bintang; (2) *Teori Chaos* khususnya mengenai *Efek Kupu-Kupu Lorenz* dan *Geometri Fraktal*. *Efek Kupu-Kupu Lorenz* dihadirkan secara implisit melalui tanda-tanda yang samar pada bagian awal kisah pertemuan Ferre dan Rana. *Geometri Fraktal* dihadirkan secara tidak langsung melalui diskusi panjang Ruben-Dhimas; (3) *Paradoks Kucing Schrodinger* yang menjelaskan kondisi Re menjelang bunuh diri; (4) *Teori Koevolusi* yang menjelaskan hubungan Re dan Diva; dan (5) *Teori Non Linear* yang menjelaskan hubungan Rana-Ferre dan Rana-Arwin; Dengan demikian, unsur sains dalam fiksi ini bukan sekedar pesona atau tempelan tapi justru merupakan bagian dari struktur teks novel *Supernova 1*. Teknik tersebut mencerminkan pemahaman pengarang (Dewi Lestari) yang luas tentang aspek sains serta teori sastra.

*Supernova 1* menampilkan tokoh-tokoh yang unik dengan segala permasalahannya. Mulai dari sepasang *gay* (Ruben-Dhimas) yang lebih tertarik mengarang cerita fiksi dengan mencampuradukkan aspek sains dan fiksi daripada memperlakukan hubungan mereka di tengah-tengah masyarakat yang belum bisa menerima mereka sepenuhnya dan persoalan seputar seks. Melalui sosok Ferre, ditampilkan sosok seorang laki-laki yang rutinitas kehidupannya mula-mula bagaikan robot, tetapi kemudian begitu mudah tunduk kepada perempuan

yang telah bersuami. Hadir pula seorang istri yang berselingkuh, tetapi pada akhirnya justru memilih kembali kepada suaminya setelah ia mengetahui suaminya rela melepaskannya. Di sisi lain, dihadirkan pula sosok suami yang begitu baik sehingga rela melepas istrinya untuk bersama laki-laki lain hanya agar sang istri dapat memperoleh kebahagiaan sejati. Yang paling menarik dan cukup kontroversial adalah hadirnya seorang pelacur kelas tinggi yang berotak "brilliant", intens dengan rakyat kecil dan pendidikan, sehingga memukau banyak orang hingga mereka jatuh cinta. Melalui tokoh ini (Diva atau Supernova), pengarang berusaha mengajak pembaca untuk "cerdas" dalam pembacaannya.

Berdasarkan uraian di atas, maka *Supernova 1* dapat dikatakan sebagai salah satu teks sastra (khususnya novel) yang di dalamnya mengandung kekuatan teks-teks lain (seperti sains, spiritual, bahkan puisi dan dongeng). Untuk dapat memahaminya, perlu memanfaatkan metode intertekstualitas (hubungan antar teks dalam rangka meraih makna). Hal ini sesuai dengan pernyataan Julia Kristeva (dalam Worton, 1993:130) bahwa setiap teks digambarkan sebagai suatu kutipan mozaik, dan merupakan penyerapan serta transformasi teks-teks lain. Oleh karena itu, Kristeva (dalam Culler 1981:105) menyebutkan bahwa sebuah karya sastra hanya dapat dimengerti maknanya jika dihubungkan dengan teks-teks lain, yaitu pembacaan yang menyediakan pola harapan tertentu bagi struktur sastra.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut.



1. **Bagaimana kisah-kisah yang terkandung dalam novel *Supernova I*?**
2. **Bagaimana dialektika fiksi dan non fiksi dalam struktur teks novel *Supernova I*?**
3. **Bagaimana representasi aspek sains dalam novel *Supernova I* melalui kajian intertekstualitas?**

## II. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Tinjauan Kepustakaan

Ferren Bianca, dalam tulisannya "Menekuri Bintang Jatuh", berpendapat bahwa *Supernova* merupakan karya sastra yang mendobrak jarak antara fiksi dan nonfiksi, membawa genre sastra akhir yang cenderung posmo, melintasi batas struktural, dan menentang kehadiran sesuatu yang tunggal. Sebagai karya intelektual, karya ini dipenuhi sains, filsafat, cinta, dan beberapa catatan kaki. Novel ini memiliki satu paradigma yang kekar, yaitu "Keutuhan," dan menjelaskan paradigmanya melalui kisah dan karakter yang terpenggal-penggal, serta kutipan ilmiah yang juga terpenggal-penggal, merumitkan, dan melelahkan. Keutuhan yang ditawarkan tidak dapat secara utuh terangkum di dalam novel tersebut ([www.sm.or.id](http://www.sm.or.id), 6 Maret 2001).

Hermawan (dalam *Kompas*, 11 Maret 2001) menyatakan bahwa Dee mencoba menyoroti batas-batas penjelajahan sains abad ke 20 dan spiritualitas dalam satu cerita fiksi. *Supernova* mempunyai kelebihan dengan alur "sungai"-nya yang berasal dari berbagai sumber terpisah di bagian hulu kemudian bertemu di bagian hilir. Dalam *Supernova* teori-teori sains disadur menjadi alur cerita yang dikemas dengan bahasa yang cukup sederhana dan menarik. Kelemahan novel ini terletak pada banyaknya kesalahan dalam pemakaian bahasa, juga kesalahan beberapa pengertian sains, seperti tentang kehampaan DNA yang kosong melompong, salah pengertian tentang reduksionis, dsb.

Menanggapi tulisan Hermawan, Tommy F Awuy (dalam *Kompas*, 18 Maret 2001) menyatakan hadimya *Supernova* akan memberikan dampak

pembaharuan kurikulum pendidikan kritik sastra di Indonesia. Kelemahan tentang bahasa, menurutnya hanya disebabkan oleh proses editorial yang kurang ketat. Menurut Tommy, dalam catatan kaki telah dijelaskan bahwa teori order dan chaos yang deterministikpun sangat sensitif terhadap kondisi-kondisi inisial sehingga tidak mungkin ada prediksi jangka panjang (inilah yang indeterministik). Soal paradigma keutuhan tidak ada hal yang kontradiktif, sebab konsep keutuhan tidak dapat lepas dari keseluruhan aspek atau unsur kehidupan termasuk sistem kepercayaan dan metafisika, yang pada akhirnya selalu terbuka untuk berubah secara struktural ketika muncul anomali. Dalam realitas relatif sekalipun kita masih bisa memiliki peluang untuk memilih atau tidak memilih.

Dahlan Iskan (dalam Jawa Pos, 15 April 2001) menyatakan bahwa membaca novel *Supernova* terkesan seperti membaca buku filsafat, kumpulan puisi, pelajaran fisika, sekaligus kentrung. Novel ini terasa cukup berat pada bagian yang menjelaskan teori-teori fisika, tetapi menjadi mengasyikkan ketika sampai pada alur cerita secara keseluruhan. Banyaknya ajaran "filsafat ketidakpastian" yang ditaburi "rengeng-rengeng" penulisnya dalam bentuk puisi menjadikan novel ini menghujam ke pedalaman batin. Novel ini mengandung "yang bercerita," "yang diceritakan," "yang direngeng-rengengkan," dan yang tingkatannya hanya "yang dipikirkan" atau "yang dibatin." Gaya penceritaannya seperti sedang berkentrung: ada dalang yang sesekali mendeskripsikan cerita dan sesekali *ngudoroso*, kemudian ada adegan ceritanya sendiri. Gaya kentrung ini membuat pembaca tidak sampai jatuh terharu. Ketika cerita sampai pada yang seharusnya terus berkembang sedih, "Ki Dalang" segera memutuskannya.

Maman S. Mahayana (dalam *Kompas*, 22 April 2001) menyatakan bahwa sebagai sebuah *science fiction*, sejumlah deskripsi ilmiah dalam novel ini justru menambah keindahan estetik dan juga merangsang pembaca untuk melakukan penelusuran yang lebih mendalam mengenai deskripsi sains itu. Yang perlu dilakukan oleh seorang kritikus sastra adalah mencermati pada masalah estetika bagaimana deskripsi ilmiah itu lebur dan menjadi bagian yang tak terpisahkan dalam struktur karya tersebut, dan bukan kebenaran *science* sebagai *science*.

Menurut Arif Er. Rachman (dalam *Surabaya Post*, 29 April 2001) keistimewaan *Supernova* terletak pada cerita yang penuh dengan sisipan penjelasan tentang sains ala jurnal ilmiah. Dee dalam *Supernova* berhasil membuat dialog-dialog yang sangat bernas dan cerdas, sehingga dapat menguraikan persoalan sains yang berat dengan enak dan mudah diikuti, baik dengan penuturan langsung maupun melalui alur cerita seperti dalam novel Michael Crichton. Dee menjadikan bentuk dan isi sebagai satu kesatuan yang utuh dan tunggal, sehingga isi tidak lebih penting dari bentuk atau sebaliknya. Kelemahan novel ini antara lain terlihat pada sejumlah kekeliruan penafsiran atau penjelasan teori chaos (hal 2) yang dijelaskan sebagai sistem deterministik padahal sesungguhnya sistem indeterministik.

Hikmat Darmawan (2001) menyatakan bahwa *Supernova* membawa kesegaran dari dua buah fakta, yaitu (1) merupakan novel Indonesia pertama yang dihasilkan oleh penulis muda yang mengangkat tema sains dan spiritualita; (2) *Supernova* adalah "permainan agung", sebuah medan bagi permainan bahasa yang cukup sempurna. *Supernova* menunjukkan sejenis keprihatinan atas sebuah

ketertinggalan dalam konteks persaingan antar bangsa, yang berhubungan dengan ketidakmampuan bangsa kita secara struktural dan kultural dalam mengikuti perkembangan peradaban mutakhir. Ketidakmampuan tersebut berbentuk komunikasi yang macet, progresi kebudayaan yang terhambat, minimnya pikiran-pikiran baru dan segar, dan merajalelanya kemandegan berpikir atau pengulangan-pengulangan wacana dan ungkapan.

Menurut Pelangi Azzam (dalam "Editorial" Cybersastra, 2001) *Supernova* merupakan sebuah karya yang dangkal untuk mengupas sesuatu yang bernama hidup. Pergulatan antar tokoh-tokohnya kabur dan tidak jelas karena berupaya menjelaskan ide yang ada di kepala, sehingga terlalu banyak masalah yang akan dibahas, sehingga terkesan pamer ilmu, pamer bacaan. Sisi sains hanya sekedar tempelan.

James Falahuddin (dalam "Editorial" Cybersastra, 2001) mengatakan bahwa jika ditinjau dari cara pengarang membangun alur cerita beserta sisipan teori-teori fisika dan filsafatnya sangat mirip dengan novel filsafat "*Dunia Sophie*" karya Jostein Gaarder. Dalam *Dunia Sophie* tidak ditemukan romantisme seperti yang ada dalam *Supernova*.

Arka'a Ahmad Agin (2002) berusaha mengungkap plot *Supernova* dan hubungannya dengan fakta cerita lain. Berkaitan dengan hal tersebut, Agin dalam skripsinya memanfaatkan analisis Stantonian karena menganggap teknik penyajian cerita ini menggunakan teknik cerita berbingkai. Cerita ditampilkan dalam bentuk episode-episode cerita sehingga pembaca dihadapkan pada potongan-potongan cerita (*puzzle*) yang seakan-akan satu sama lain tidak

berhubungan. Berkaitan dengan fakta cerita lainnya, cerita cinta Dhimas dan Ruben seakan-akan menjadi sentral, tetapi keduanya sebenarnya merupakan tokoh subordinat. Cerita sentral ada pada cerita cinta Supernova-Ksatria-Puteri. Di dalam novel ini terjadi peleburan dan perancuan fakta cerita antara cerita Supernova-Ksatria-Puteri sebagai cerita sentral dengan cerita Dhimas dan Ruben sebagai subordinat.

Husnul Chotimah dalam skripsinya (2002) berusaha mengungkap kondisi psikologis tokoh-tokoh utama, struktur teks, dan makna yang terkandung di dalam *Supernova*. Penulis menyatakan bahwa penggunaan beberapa teori *science* yang dimasukkan ke alur cerita secara keseluruhan mendukung kondisi psikologis para tokoh utama. Teori-teori *science* yang dibicarakan dalam tulisan tersebut adalah teori *chaos*, teori Schrödinger, teori ekonomi klasik, dan solipsisme. Secara tidak langsung, novel ini mencoba menggambarkan dan menginformasikan bahwa perkembangan teknologi dan kegiatan ekonomi telah membawa perubahan bagi kehidupan masyarakat. Masyarakat dijauhkan dari sifat-sifat humanisnya sebagai makhluk sosial dan menjadi makhluk individual.

Yunita Mayarani melalui skripsinya (2003) berusaha mengungkap pengaruh modernisasi terhadap *Supernova*. *Supernova* melalui para tokohnya menyajikan kehidupan yang diwarnai modernisasi, baik sisi positif maupun sisi negatifnya. Sisi positif modernisasi terlihat melalui perkembangan ilmu dan teknologi, sedangkan sisi negatifnya terlihat melalui kehidupan *gay* dan perselingkuhan. Disebutkan pula bahwa pandangan hidup para tokoh ditujukan ke masa kini dan masa depan, bukan masa lalu. Para tokoh *Supernova* digambarkan

selalu optimis dalam menghadapi hidup, tidak mengakui bahwa setiap hal ditentukan oleh nasib, mempunyai harga diri dan mau mengakui harga diri orang lain, dan percaya kepada ilmu dan teknologi.

Menurut Agus Purwanto dalam artikel yang berjudul "Supernova dan Masa Depan Jagad Raya" (dalam /[www.fisikanet.lipi.go.id/](http://www.fisikanet.lipi.go.id/), 13 Agustus 2003) menyebutkan bahwa nova merupakan istilah untuk menyebutkan bintang baru yang bersinar dalam waktu singkat. Usia nova hanya beberapa minggu, sedangkan supernova beberapa bulan sampai beberapa tahun. Istilah "supernova" diintrodusir oleh Fritz Zwicky dalam perkuliahannya dan dalam makalahnya yang berjudul "On Supernovae". Energi yang dipancarkan supernova sangat besar, dalam satu bulan sama dengan energi yang dipancarkan matahari sepuluh juta tahun.

Yessi Malesi (2004) berusaha mengungkap aspek bahasa novel *Supernova*. Penulis menyatakan bahwa pengamatan terhadap bahasa sastra dapat mengungkap hal-hal yang dapat membantu interpretasi. Berkaitan dengan hal tersebut, penulis memanfaatkan stilistika. Stilistika mengkaji wacana sastra dengan orientasi linguistik untuk menggantikan kritik yang bersifat subjektif dan impresif dengan analisis yang lebih objektif dan memberikan efek tertentu kepada pembaca. Dengan demikian, stilistika meneliti fungsi puitik karya sastra. Penulis menyatakan bahwa pilihan kata yang digunakan pengarang meliputi kata-kata bahasa Jawa, Inggris, Latin, dan Jakarta. Majas yang digunakan adalah majas perbandingan (personifikasi, asosiasi, metafora, antonomasia), majas penegasan (repetisi, tautologi, koreksio), dan majas sindiran (ironi).

Berdasarkan tulisan-tulisan tersebut, dapat dinyatakan bahwa *Supernova* telah cukup banyak mendapatkan tanggapan dari para pembacanya. Tanggapan-tanggapan tersebut bukan sekedar penyampaian kesan setelah membaca *Supernova*, tetapi juga mengandung analisis dan usaha pemaknaan terhadap *Supernova*.

## 2.2 Landasan Teori

Pengertian paham atau prinsip intertekstualitas berasal dari Perancis dan bersumber pada aliran dalam strukturalisme Perancis yang dipengaruhi oleh pemikiran filsuf Perancis, Jaques Derrida dan dikembangkan oleh Julia Kristeva. Prinsip ini berarti bahwa setiap teks sastra dibaca dan harus dibaca dengan latar belakang teks-teks lain; tidak ada sebuah teks pun yang sungguh-sungguh mandiri, dalam arti bahwa penciptaan dan pembacanya tidak dapat dilakukan tanpa adanya teks-teks lain sebagai contoh, teladan, kerangka; tidak dalam arti bahwa teks baru hanya meneladan teks lain atau mematuhi kerangka yang telah diberikan lebih dahulu; tetapi dalam arti bahwa dalam penyimpangan dan transformasi pun model teks yang sudah ada memainkan peranan yang penting. Pemberontakan dan penyimpangan mengandaikan adanya sesuatu yang dapat diberontaki ataupun disimpangi; dan pemahaman teks baru memerlukan latar belakang pengetahuan tentang teks-teks yang mendahuluinya (Kristeva, dalam Teeuw, 1988:145-146).

Julia Kristeva (dalam Worton, 1993:130) menyatakan bahwa setiap teks digambarkan sebagai mozaik atau kutipan, dan merupakan penyerapan serta



transformasi teks-teks lain. Oleh karena itu, Julia Kristeva (dalam Culler, 1981:105) menyebutkan bahwa sebuah karya sastra hanya dapat dibaca/dimengerti maknanya jika dihubungkan dengan teks-teks lain, yaitu pembacaan yang menyediakan pola harapan tertentu bagi struktur sastra.

Sebuah karya sastra baru akan mendapatkan maknanya yang hakiki dalam kontrasnya dengan teks sebelumnya (Teeuw, 1988:66). Teks dalam pengertian umum adalah dunia semesta ini, bukan hanya teks tertulis atau teks lisan. Adat istiadat, kebudayaan, film, drama, secara pengertian umum adalah teks. Oleh karena itu, karya sastra tidak dapat lepas dari hal-hal yang menjadi latar penciptaan tersebut, baik secara umum maupun khusus. Untuk dapat menemukan dan menafsirkan respon itu adalah merupakan tugas pembaca (Teeuw, 1988:65). Dalam penelitian ini, yang dimaksud hipogram (teks yang disambut) sebagian besar merupakan teori-teori sains dan filsafat yang menjadi latar belakang terciptanya teks transformasi, dalam hal ini novel *Supernova 1*.

Secara khusus, terdapat teks tertentu yang menjadi latar penciptaan sebuah karya, yang oleh Riffaterre (1978:11) disebut hipogram. Sedangkan teks yang menyerap dan mentransformasikan hipogram dapat disebut sebagai teks transformasi. Untuk mendapatkan makna hakiki tersebut dipergunakan metode intertekstualitas.

Intertekstualitas yaitu suatu fenomena yang mengarahkan pembacaan teks, yang mungkin menentukan interpretasi, dan yang kebalikan dari pembacaan per baris. Ini adalah cara untuk memandang teks yang menentukan pembentukan makna wacana, sedangkan pembacaan per baris hanya akan menentukan makna

unsurnya. Berkat cara memandang teks semacam itu pembaca sadar bahwa dalam suatu karya sastra, kata-kata tidaklah mengacu pada benda-benda atau konsep atau secara umum tidak mengacu pada dunia yang bukan kata-kata (nonverbal). Di sini kata-kata mengacu pada suatu jalinan pemunculan yang secara keseluruhan sudah menyatu dengan dunia bahasa. Jalinan itu dapat berupa teks-teks yang telah dikenal, ataupun bagian-bagian dari teks yang muncul setelah terlepas dari konteksnya dan dapat dikenali dalam konteksnya yang baru, sehingga orang tahu bahwa teks tersebut telah ada sebelum ia muncul dalam konteksnya yang baru ini (Worton and Still, 1993:57-58). Dengan demikian tampak bahwa intertekstualitas bukan hanya merupakan suatu kerja asosiasi pikiran saja, melainkan harus sampai pada pemaknaan.

Fenomena sastra adalah dialektika antara teks dan pembaca. Jika ingin merumuskan kaidah-kaidah yang menentukan dialektika tersebut maka harus diketahui apa yang dipahami secara aktual oleh pembaca, dan bagaimana persepsi pembaca dapat terjadi. Sastra tidak pernah terlepas dari konsep teks sebagai wacana terbuka. Dengan adanya dialektika antara teks dan pembaca maka karya sastra menyatakan sesuatu secara tidak langsung, Riffaterre memakai istilah *indirection semantic* ketidaklangsungan makna (Riffaterre, 1978:2). Karya sastra dianggap sebagai tanda yang tidak langsung itu dapat dihasilkan dengan tiga cara, yaitu mengganti, menyimpangi, dan menciptakan. Ketiga hal tersebut disebut Riffaterre sebagai signifikasi. Hal ini menyebabkan karya sastra tidak semata-mata tiruan dari realitas.

Ketidaklangsungan makna bisa terjadi pada tataran bahasa atau kosakata. Riffaterre menggunakan istilah *meaning* (tataran arti). Dalam tataran arti, teks adalah suatu rangkaian informasi yang berurutan dan dari sudut pandang signifikasi teks adalah unit semantik. Riffaterre membedakan antara tataran *meaning* dan *significance*.

Teori semiotika Riffaterre secara umum memuat empat pokok pemikiran berkaitan dengan pemaknaan karya sastra. *Pertama*, ketidaklangsungan ekspresi. Sastra merupakan salah satu aktivitas berbahasa. Bahasa sastra berbeda dengan bahasa sehari-hari. Bahasa sehari-hari bersifat mimetik, sedangkan bahasa sastra bersifat semiotik. Karya sastra mengekspresikan konsep-konsep dan hal-hal melalui ketidaklangsungan. Dengan kata lain, karya sastra menyatakan sesuatu dan mengandung arti lain (Riffaterre, 1978:1). Ada tiga kemungkinan yang menjadi penyebab ketidaklangsungan ekspresi, yaitu *displacing of meaning* (penggantian arti), *distorting of meaning* (penyimpangan atau perusakan arti), dan *creating of meaning* (penciptaan arti). Dikatakan penggantian arti apabila suatu tanda mengalami perubahan dari satu arti ke arti yang lain, ketika suatu kata mewakili kata yang lain. Penyimpangan atau perusakan arti apabila terdapat ambiguitas, kontradiksi, atau nonsense. Penciptaan arti apabila suatu tanda “keluar” dari tataran linguistik, yang bahkan terlihat tidak mempunyai arti. Di antara ketiga ketidaklangsungan tersebut, ada satu faktor yang senantiasa ada, yaitu semuanya tidak dapat begitu saja dianggap sebagai representasi realitas. Representasi realitas hanya dapat diubah secara jelas dan tegas dalam suatu cara yang bertentangan dengan kemungkinan atau konteks yang diharapkan pembaca

atau bisa dibelokkan oleh tata bahasa atau leksikon yang menyimpang, yang disebut *ungrammaticality* (ketidakgramatikaln) (Riffaterre, 1978:2). Dalam ruang lingkup sempit, ketidakgramatikaln berkaitan dengan bahasa yang dipakai di dalam karya sastra, misalnya pemakaian majas. Sebaliknya, dalam ruang lingkup luas, ketidakgramatikaln berkaitan dengan segala sesuatu yang “aneh” di dalam karya sastra, misalnya struktur naratif yang tidak kronologis.

*Kedua*, pembacaan heuristik dan hermeneutik. Manifestasi semiotik adalah segala sesuatu yang berhubungan dengan tanda-tanda dari tingkat mimetik ke tingkat pemaknaan yang lebih tinggi (Riffaterre, 1978:4). Proses semiotik pada dasarnya terjadi di dalam pikiran pembaca sebagai hasil dari pembacaan tahap kedua. Sebelum mencapai tahap pemaknaan, pembaca harus menghadapi rintangan pada tataran mimetik. Proses dekoding karya sastra diawali dengan pembacaan tahap pertama yang dilakukan dari awal hingga akhir teks. Pembacaan tahap pertama ini disebut sebagai pembacaan heuristik dan pada tahap inilah terjadi interpretasi tahap pertama. Pada tahap ini, kompetensi kebahasaan dan kesastraan memainkan peran penting (Riffaterre, 1978:5). Melalui kedua kompetensi tersebut, pembaca dapat mengenali adanya “keanehan-keanehan” dalam sebuah karya sastra, baik dalam hal kebahasaan maupun dalam hal-hal yang berkaitan dengan struktur karya sastra secara keseluruhan.

Setelah melalui pembacaan tahap pertama, pembaca sampai pada pembacaan tahap kedua, yang disebut sebagai pembacaan retroaktif atau pembacaan hermeneutik. Pada tahap ini terjadi proses interpretasi tahap kedua, interpretasi yang sesungguhnya. Pembaca berusaha melihat kembali dan

melakukan perbandingan berkaitan dengan apa yang telah dibaca pada proses pembacaan tahap pertama. Pembaca berada di dalam sebuah efek dekoding. Artinya pembaca mulai dapat memahami bahwa segala sesuatu yang pada awalnya, pada pembacaan tahap pertama, terlihat sebagai ketidakgramatikan, ternyata merupakan fakta-fakta yang ekuivalen (Riffaterre, 1978:5-6).

Berkaitan dengan pembacaan heuristik dan hermeneutik, perlu dibedakan pengertian *arti* dan *makna*. Yang dimaksud dengan *arti* adalah semua informasi dalam tataran mimetik yang disajikan oleh teks kepada pembaca, sedangkan *makna* adalah kesatuan antara aspek bentuk dan semantik (Riffaterre, 1978:2-3). Secara sederhana, dapat dinyatakan bahwa *arti* sepenuhnya bersifat referensial sesuai dengan bahasa dan bersifat tekstual, sedangkan *makna* bisa saja keluar dari referensi kebahasaan dan mengacu kepada hal-hal di luar teks (Riffaterre, 1978:2). Pada pembacaan heuristik pembaca hanya mendapatkan *arti* sebuah teks, sedangkan *makna* diperoleh ketika pembaca telah melampaui pembacaan retroaktif atau hermeneutik. Pergantian dari *arti* menjadi *makna* pada akhirnya memunculkan konsep interpretasi, yaitu sebuah tanda yang "mencerjemahkan" tanda-permukaan teks dan menjelaskan hal lain yang disajikan oleh teks (Riffaterre, 1978:81).

*Ketiga*, matriks, model, dan varian. Pada proses pembacaan tahap kedua dikenali adanya matriks, model, dan varian-varian. Karya sastra merupakan hasil transformasi matriks, yaitu sebuah kalimat minimal yang harafiah, menjadi bentuk yang lebih panjang, kompleks, dan tidak harafiah. Matriks bersifat hipotesis dan di dalam struktur teks hanya terlihat sebagai aktualisasi kata-kata. Matriks bisa

saja berupa sebuah kata dan dalam hal ini tidak pernah muncul di dalam teks. Matriks selalu diaktualisasikan dalam varian-varian. Bentuk varian-varian tersebut diatur oleh aktualisasi pertama, disebut sebagai model. Matriks, model, dan teks merupakan varian-varian dari struktur yang sama (Riffaterre, 1978:19). Kompleksitas teks pada dasarnya tidak lebih sebagai pengembangan matriks. Dengan demikian, matriks merupakan motor atau generator sebuah teks, sedangkan model menentukan tata-cara pemerolehannya (Riffaterre, 1978:21).

*Keempat*, intertekstualitas. Interpretasi secara menyeluruh terhadap karya sastra hanya mungkin dilakukan pembaca melalui interteks. Karya sastra mengandung arti hanya dengan mengacu kepada teks-teks lain (Riffaterre, 1978:149), baik secara harafiah maupun dalam pengertian universal. Pemaknaan karya sastra bersandar sepenuhnya pada intertekstualitas dan untuk mengenalinya bergantung sepenuhnya pada kemampuan pembaca (Riffaterre, 1978:124).

Fenomena intertekstual tidak dapat dikenali tanpa membandingkan teks dengan generatormya, yaitu hipogram (Riffaterre, 1978:42). Secara khusus ada teks tertentu yang menjadi latar penciptaan sebuah karya sastra, yaitu hipogram, sedangkan teks yang menyerap dan mentransformasi hipogram disebut teks transformasi. Hipogram merupakan sebuah sistem tanda yang berisi setidaknya sebuah pernyataan yang bisa saja sebesar sebuah teks, bisa hanya berupa potensi sehingga terlihat dalam tataran kebahasaan, atau bisa juga aktual sehingga terlihat dalam teks sebelumnya (Riffaterre, 1978:23). Kalimat inti hipogram bisa saja aktual atau tidak sama sekali (Riffaterre, 1978:25). Apabila hipogram merupakan teks yang aktual, dalam hal ini adalah karya sastra yang lain, kompetensi

kebahasaan pembaca mungkin tidak cukup. Ketika pembaca mengenali hipogram dan menguraikan teks berdasarkan hipogramnya, interpretasinya tidak hanya berisi penguraian, tetapi juga kesadaran terhadap tradisi. Kesadaran ini mengarahkan pembaca kepada evaluasi estetikanya (Riffaterre, 1978:144). Hipogram dapat dihasilkan dari ungkapan-ungkapan klise, kutipan dari teks-teks lain, atau sebuah sistem deskriptif (Riffaterre, 1978:63). Hipogram merupakan *dead landscape* yang mengacu kepada realitas lain (Riffaterre, 1978:12), dan keberadaannya harus disimpulkan sendiri oleh pembaca (Riffaterre, 1978:94).

Makna hakiki sebuah karya sastra dapat diperoleh dengan memanfaatkan prinsip intertekstualitas, yaitu menjajarkan, membandingkan, dan mengontraskan sebuah teks transformasi dengan hipogramnya (Riffaterre, 1978:3). Intertekstualitas berbeda dengan interteks, perbedaan antara keduanya dijelaskan sebagai berikut.

Interteks adalah keseluruhan teks yang dapat didekatkan dengan teks yang ada di hadapan kita, keseluruhan teks yang dapat ditemukan dalam pikiran seseorang ketika membaca suatu bagian teks. Jadi, interteks adalah korpus yang tak terbatas. Memang, bisa saja ditemukan bagian awalnya: itu adalah teks yang membangkitkan asosiasi pikiran segera setelah kita mulai membaca. Sebaliknya, jelas tak akan terlihat bagian akhirnya. Banyak tidaknya asosiasi ini tergantung dari luasnya pengetahuan budaya si pembaca.... (Riffaterre dalam Zaimar, 1991:25).

...Intertekstualitas yaitu suatu fenomena yang mengarahkan pembacaan teks, yang mungkin menentukan interpretasi, dan yang kebalikan dari pembacaan per baris. Ini adalah cara untuk memandang teks yang menentukan pembentukan makna wacana, sedangkan pembacaan per baris hanya menentukan makna unsurnya. Berkat cara memandang teks semacam ini, pembaca sadar bahwa dalam suatu karya sastra, kata-kata tidaklah mengacu pada benda-benda atau konsep atau secara umum tidak mengacu pada dunia yang bukan kata-kata (nonverbal). Di sini kata-kata mengacu pada suatu jalinan

pemunculan yang secara keseluruhan sudah menyatu dengan dunia bahasa. Jalinan itu dapat berupa teks-teks yang telah dikenal maupun bagian-bagian dari teks yang muncul setelah terlepas dari konteksnya yang dapat dikenali dalam konteksnya yang baru, sehingga orang tahu bahwa teks tersebut telah ada sebelum ia muncul dalam konteksnya yang baru ini (Riffaterre, dalam Zaimar, 1991:26)

Dengan demikian, dapat dipahami bahwa teks-teks lain yang dapat didekatkan dengan teks yang kita baca bersifat luas sekaligus terbatas. Maksudnya, teks-teks tersebut bisa saja berupa teks-teks yang bersifat universal, tidak hanya teks-teks tertulis. Tetapi, keuniversalan teks-teks tersebut terbatas pada teks-teks yang berupa sebuah sistem spesifik dan bersifat verbal; tidak semua peristiwa di dalam kehidupan sehari-hari dapat dianggap sebagai teks. Ketika pembaca berhasil menemukan interteks, intertekstualitas akan terlihat secara eksplisit (Riffaterre, 1978:137). Maksudnya, ketika pembaca berhasil menemukan adanya teks lain di dalam teks yang dibacanya, kemudian menjajarkan, membandingkan, dan mengontraskan keduanya sehingga dapat mengetahui hubungannya, pembaca akan merasa lebih mudah dalam mengungkap makna teks.

Berkaitan dengan prinsip intertekstualitas, ada dua kaidah yang berlaku dalam memproduksi teks, yaitu perluasan (ekspansi) dan perubahan (konversi) (Riffaterre, 1978:22, 47). Ekspansi mengubah kalimat matriks menjadi bentuk-bentuk yang lebih kompleks (Riffaterre, 1978:47), sedangkan konversi mengubah kalimat matriks dengan memanfaatkan faktor yang sama (Riffaterre, 1978:63). Pada bagian sebelumnya telah dijelaskan bahwa matriks adalah kalimat minimal yang harafiah. Melalui ekspansi dan konversi inilah matriks akan diubah menjadi



bentuk yang lebih panjang, kompleks, dan tidak harafiah. Ekspansi dan konversi ini merupakan suatu interpretasi baru atas hipogram untuk menghasilkan teks transformasi.

Berdasarkan uraian di atas, intertekstualitas secara umum merupakan fenomena resepsi pengarang yang telah membaca karya-karya sebelumnya, demikian juga dalam proses membaca, pembaca juga merujuk karya-karya yang telah dibaca sebelumnya yang bersandar pada tanda yang ditunjuk dalam teks. Dibutuhkan horison pembacaan yang luas, berupa pembacaan-pembacaan sebelumnya. Bila pembaca mempunyai horison harapan yang luas dimungkinkan pula ia dapat memaknai karya sastra yang dibacanya secara mendalam.

Pada akhirnya, dapat dinyatakan bahwa pembacalah satu-satunya penghubung antara teks, interteks, dan interpretan (Riffaterre, 1978:164). Tanda-tanda di dalam karya sastra memiliki dua wajah, yaitu *textually ungrammatical* (tidak gramatikal secara tekstual) dan *intertextually grammatical* (gramatikal secara intertekstual) (Riffaterre, 1978:165). Segala sesuatu yang pada awalnya dan secara tekstual terlihat sebagai ketidakgramatikan, sebagai sesuatu yang "aneh," akan menjadi gramatikal dan masuk akal secara intertekstual. Pembacaan terhadap karya sastra bukanlah sesuatu yang stabil dan tidak ada interpretasi final (Riffaterre, 1978:165).

Intertekstualitas yang ditawarkan Riffaterre lebih menekankan pada pembaca sebagai super reader, dan menganggap bahwa karya sastra selalu merupakan jawaban terhadap tantangan dalam perkembangan sastra sebelumnya. Makna karya sastra sering baru dapat diungkap dalam rangka kesejarahannya.

### III. TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

#### 3.1 Tujuan Penelitian

Secara umum, penelitian “Aspek Sains dalam Novel *Supernova Episode Ksatria, Puteri, dan Bintang Jatuh*” ini bertujuan untuk:

1. mendiskripsikan kisah-kisah yang terdapat dalam novel *Supernova I*;
2. mengetahui dialektika fiksi dan non fiksi dalam novel *Supernova I*;
3. merepresentasikan aspek-aspek sains dalam novel *Supernova I* melalui hubungan intertekstualitas.

Kajian terhadap masalah ini sangat penting dilakukan, mengingat hal ini akan membantu memudahkan pembaca novel untuk memahami maksud yang terkandung dalam novel tersebut, sehingga amanat yang disampaikan pengarang dapat sampai pada pembacanya.

#### 3.2 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat membantu pengembangan ilmu sastra, khususnya puisi. Penelitian ini memanfaatkan prinsip intertekstualitas, hasil penelitian ini merupakan salah satu alternatif pemanfaatan teori tersebut terhadap novel. Selain itu hasil penelitian ini akan menunjukkan adanya keterkaitan antara satu disiplin ilmu tertentu (ilmu sastra) dengan disiplin ilmu lainnya (sains dan filsafat), sehingga memungkinkan adanya penelitian yang multidisipliner.

#### IV. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode *content analysis*. Melalui metode ini peneliti menentukan dan mengembangkan fokus tertentu, yaitu intertekstualitas sains dan fiksi dalam novel *Supernova 1*, secara terus menerus dengan berbagai hal di dalam sistem sastra.

Metode *content analysis* pada prinsipnya menitikberatkan pada objektivitas dan realitas, melakukan klasifikasi pada teks agar dapat mengidentifikasi unsur-unsur di dalam teks secara substansial dengan menggunakan data dan teori yang ada (Haralambos and Holborn, 2000:1020).

Penelitian ini memanfaatkan prinsip intertekstualitas, yaitu dengan cara membandingkan, menjajarkan, dan mengontraskan sebuah teks transformasi dengan hipogramnya, kemudian mengalihkodekan simbol-simbol yang ada menjadi makna hakiki yang dapat dimengerti.

Pembacaan teks *Supernova 1* dilakukan melalui dua tahap pembacaan sastra, yaitu pembacaan heuristik dan pembacaan hermeneutik atau retroaktif. Pembacaan *heuristik* pada dasarnya adalah interpretasi tahap pertama. Pada tahap ini pemahaman pembaca ditujukan pada bahasa yang mempunyai arti referensial. Untuk menangkap arti ini diperlukan kompetensi linguistik pembaca guna memahami adanya *ungrammaticalities* (rintangan yang ditemui dalam pembacaan pertama). Dari pembacaan *heuristik*, pembaca bergerak lebih jauh menuju pembacaan *hermeneutik (retroaktif)*, yaitu pembacaan yang didasarkan pada konvensi sastra. Pembaca diharapkan dapat menafsirkan makna karya sastra berdasarkan interpretasi yang pertama. Dari pemahaman makna yang masih

beraneka ragam, pembaca puisi harus bergerak lebih jauh untuk memperoleh kesatuan maknanya. Pembaca melakukan peninjauan dan perbandingan ke arah belakang, sehingga mula-mula yang terlihat sebagai ungramatikalitas ternyata merupakan himpunan kata-kata yang ekuivalen.

Langkah-langkah yang dilakukan dalam penelitian ini adalah:

1. Menentukan teks yang dipakai sebagai objek penelitian, yaitu teks novel *Supernova: Ksatria, Puteri dan Bintang Jatuh (Supernova I)* karya Dewi Lestari yang diterbitkan oleh Truedee Books, Bandung. 2001.
2. Melakukan dua tahap pembacaan sastra, heuristik dan hermeneutik. Pada tahap pertama, melakukan pembacaan dari awal sampai akhir, dengan membaca apa adanya seluruh keping (33 keping) yang menyusun struktur teks *Supernova I* (tanpa merasa terganggu oleh adanya ungramatikalitas, dalam hal ini teori-teori sains yang belum dimengerti). Pada tahap kedua, melakukan pembacaan ulang dengan pencatatan hal-hal yang dianggap sebagai rintangan pembacaan (ungramatikalitas). Mengingat cerita *Supernova I* disusun dengan keping-keping, maka pada pembacaan hermeneutik ini dapat dilakukan secara kronologis kisahnya, bukan urutan kepingnya, sehingga memungkinkan pembacaan meloncat, atau disebut sebagai pembacaan yang bersifat dialektik.

Kisah Ruben-Dhimas dibaca dengan urutan keping:

1, 3, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 16, 17, 18, 20, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29,  
30, 31, 32, dan 33.

Kisah Ferre-Rana-Diva dibaca dengan urutan keping:

2, 4, 6, 7, 9 – 33.

3. Menganalisis objek penelitian, “Aspek Sains dalam Novel *Supernova: Ksatria, Putri, dan Bintang Jatuh*”.

Analisis ini diawali dengan mengontraskan teks transformasi (*Supernova I*) dengan hipogramnya (teori-teori sains) khususnya yang berhasil didata pada saat pembacaan hermeneutik. Melakukan analisis kontrasif dengan mengalihkodekan simbol-simbol yang ditemukan. Mencari korelasi dan fungsi pentransformasian teks hipogram (teori-teori sains) dalam *Supernova I*.

4. Menyimpulkan dan menyusun laporan penelitian.

o

o

## V. HASIL DAN PEMBAHASAN

Novel *Supernova Episode Ksatria, Puteri, dan Bintang Jatuh* (lebih lanjut disebut *Supernova 1*) yang ditulis oleh Dee atau Dewi Lestari Simangunsong merupakan salah satu novel Indonesia yang sempat menggebrak dan meramaikan perjalanan sejarah sastra Indonesia akhir abad 20. Hal ini antara lain disebabkan adanya aspek sains dalam novel tersebut. Pengarang mencoba menyorotkan batas-batas penjelajahan sains abad ke-20 dan spiritualitas (yang merupakan aspek nonfiksi) dalam satu cerita fiksi.

*Supernova 1* merupakan salah satu karya sastra yang tentu saja bersifat rekaan. Oleh karena itu *Supernova 1* dapat digolongkan sebagai cerita fiksi. Cerita yang terkandung dalam *Supernova 1*, bagaimanapun realitisnya, tetap merupakan sesuatu yang bersifat fiktif. Dalam *Supernova 1* banyak dijumpai penjelasan-penjelasan ilmiah (non fiksi), tetapi hal ini tidak menjadikan *Supernova 1* kemudian disebut sebagai karya non fiksi. Indikasi-indikasi non fiksi hanya untuk memperkaya dan memperkuat alur cerita rekaan tersebut. Hal yang demikian dapat dikatakan bahwa banyak ditemukan aspek-aspek non fiksi di dalam fiksi pada novel *Supernova 1*.

Aspek sains dalam novel *Supernova 1* tidak sekedar penyebutan teori-teori sains belaka, tetapi juga dihadirkan melalui struktur teks, yaitu melalui teknis penulisan ilmiah seperti pemanfaatan catatan kaki, pencantuman bibliografi dan indeks dalam fiksi serta melalui alur cerita. Pada awal cerita ada beberapa alur yang berjalan sendiri-sendiri. Antara satu tokoh yang satu dengan tokoh lain pada awalnya tidak mempunyai keterkaitan. Akan tetapi satu persatu tokoh cerita

dipertemukan dalam satu alur dan mempertemukannya melalui penyebutan beberapa istilah ilmiah ataupun teori ilmiah. Sri Sutyoko Hermawan (*Kompas*, 11 Maret 2001) menyebut susunan alur yang demikian sebagai "alur sungai".

### 5.1 Deskripsi Objek Penelitian

Objek penelitian ini adalah novel *Supernova Episode Ksatria, Puteri, dan Bintang Jatuh (Supernova 1)* karya Dee yang mempunyai nama lengkap Dewi Lestari Simangunsong. *Supernova 1* merupakan novel episode perdana dari serial *SUPERNOVA* yang direncanakan hadir dalam tiga episode. Episode Pertama berjudul "*Ksatria, Puteri, dan Bintang Jatuh*", disebut juga sebagai *Supernova 1*. Episode Kedua berjudul "*Inteligensi Embun Pagi*" yang terdiri dari lima episode (lima buku), yaitu bagian pertama berjudul "*Akar*" disebut juga sebagai *Supernova 2.1 (Supernova Two Point One)* terbit tahun 2002; bagian kedua berjudul "*Petir*"; bagian ketiga berjudul "*Partikel*", bagian keempat berjudul "*Gelombang*", dan bagian kelima berjudul "*Intelegensi Embun Pagi*". Bagian kedua sampai kelima dari Episode Kedua ini belum diterbitkan, hanya disebutkan judul-judulnya saja. Serial terakhir yaitu Episode Ketiga juga belum diterbitkan dan belum diketahui judulnya. Dengan demikian, jika keseluruhan novel ini sudah tersusun menjadi satu seri, maka novel *Supernova* terdiri dari tujuh seri yang dibagi dalam tujuh buku.

Objek penelitian ini adalah serial pertama dari *SUPERNOVA* yaitu *Supernova Episode "Ksatria, Putri dan Bintang Jatuh" (Supernova 1)* diterbitkan pada akhir tahun 2000. Diluncurkan pertama kali 16 Februari 2001 di Taman

Ismail Marzuki, Jakarta. Sejak diluncurkannya novel ini, hampir tiap hari ditemukan acara diskusi dan bedah buku *Supernova 1*, mulai dari kampus ke kampus, café, mall, acara TV, sampai *mailing list-mailing list* di Internet. Pembicaraan tersebut tentunya juga menimbulkan perdebatan yang pro dan kontra. Serial pertama ini dapat dikatakan sukses dan meledak di pasaran buku Indonesia. Dalam waktu kurang dari tiga tahun sejak terbit, novel tersebut telah berulang kali naik cetak dan mencapai oplah penjualan sebanyak 75.000 eksemplar (*Kompas*, 22 Desember 2002), dan mengantarkan Dee menjadi salah satu pengarang wanita yang diperhitungkan. Novel *Supernova* ini berhasil menduduki posisi 5 besar nominator *Khatulistiwa Literary Award 2001*.

Novel *Supernova 1* ditulis dalam bingkai multi-disipliner dengan fokus pada teori fisika (sains). Namun sebenarnya aspek sains yang dihadirkan dalam novel ini hanya sekedar untuk membingkai dan menghantarkan tanda-tanda untuk menyampaikan aspek spiritualisme. Aspek spiritualisme dalam *Supernova 1* dibingkai dengan aspek sains, hal ini bahkan sampai menimbulkan kesan bahwa novel ini adalah *scientific novel* dan menimbulkan banyak perdebatan antara yang pro dan kontra.

Novel *Supernova 1* tampil di atas kertas berukuran 13,5 x 20,5 cm dengan dua tipe, "edisi hemat" ( jenis kertas CD, cover sederhana) dan "edisi lux" (jenis kertas HVS lux, cover lux). Novel *Supernova 1* setebal 215 halaman (1,3 cm), terdiri dari 33 keping cerita (bukan bab atau bagian).



## 5.2 Kisah-kisah dalam *Supernova 1*

Cerita dalam *Supernova 1* ditampilkan melalui pengisahan yang “menyerupai” (mirip) cerita berbingkai. Dalam cerita berbingkai, pembaca dapat mengenali adanya tingkatan-tingkatan penceritaan; sebuah cerita berada satu tingkat di atas atau di bawah cerita yang lain, atau sebuah cerita merupakan superordinat atau subordinat bagi cerita yang lain (Zaidan, dkk, 1994:48). Hal yang demikian secara sepintas memang terlihat di dalam *Supernova 1*, tetapi faktanya tidak seperti itu. Berkaitan dengan teknik penceritaan tersebut, dapat dinyatakan bahwa antara cerita *Supernova 1* dengan cerita yang diciptakan oleh kedua tokoh di dalamnya sebenarnya berada di dalam satu “dunia,” bukan dua “dunia” yang berbeda. Cerita di dalam *Supernova 1* tidak murni disusun sebagai cerita di dalam cerita, tetapi lebih menyerupai himpunan-himpunan yang saling beririsan.

Cerita dalam novel *Supernova 1* terdiri dari lima kisah yang berbeda, yaitu kisah tentang Ruben-Dhimas, kisah tentang Ferre-Rana-Arwin, kisah tentang Diva, kisah tentang Supernova, dan kisah dongeng klasik Ksatria, Puteri, dan Bintang Jatuh.

### 5.2.1 Cerita Pertama: Kisah Ruben-Dhimas

Cerita ini mengisahkan tentang sepak terjang sepasang gay: Ruben dan Dhimas yang ingin membuat sebuah karya masterpiece yang sesuai dengan pendidikan yang mereka miliki; Ruben tentang sains dan Dhimas sebagai seorang sastrawan. Namun akhirnya, mereka memutuskan karya tersebut sebagai karya

masterpiece mereka berdua yaitu sebuah roman sains, gabungan keilmuan yang mereka miliki dan mengandung pertentangan moral dan sosial. Cerita fiksi yang mereka buat bertemakan krisis perkawinan dan alurnya disesuaikan dengan pemahaman teori-teori sains Ruben dalam menjelaskan apa yang dialami oleh para tokoh fiksi mereka yaitu Kstaria, Puteri, dan Bintang Jatuh yang pernah juga dibaca oleh Ksatria (tokoh imajinasi Ruben dan Dhimas) dan Ferre (tokoh imajinasi Ruben dan Dhimas lainnya yang merupakan simbolisasi tokoh Ksatria dalam kenyataan) saat kanak-kanak.. Walaupun tidak secara penuh menyalin alur dongeng tersebut, karya mereka harus menyajikan sebuah evolusi emosional seorang manusia (Dee, 2001:44) dalam hal ini adalah evolusi emosional tokoh Ksatria dan Ferre (dalam kenyataan), sebab dongeng ini justru menjadi semacam memori tentang masa kecil tokoh yang melihat dengan mata kepala sendiri, ibunya bunuh diri akibat pengkhianatan ayahnya (Dee, 2001:165). Hanya bedanya pada Dhimas, dongeng ini merupakan awal ketertarikannya menjadi seorang pujangga. Cerita tentang ketiga tokoh tersebut kemudian berkembang menjadi multi plot, masing-masing tokoh tersebut di atas mempunyai kisah sendiri-sendiri, seperti tokoh Puteri (dalam kenyataan digambarkan dengan Rana) yang menikah tanpa rasa cinta dan kemudian menjalin hubungan dengan Ksatria (digambarkan dengan Ferre/ Re) dan begitu juga dengan tokoh Bintang Jatuh (digambarkan dengan Diva) yang diceritakan sebagai seorang model, pelacur kelas atas, dan pengelola situs di internet dengan nama samaran Supernova.

Di luar dugaan Ruben dan Dhimas, cerita khayalan mereka ini berkembang menjadi sebuah kenyataan dan bukan lagi imajinasi mereka berdua.

Dalam kenyataan, karakter-karakter yang mereka ciptakan terwakili atau terwujud dalam diri manusia sesungguhnya, seperti karakter Ksatria muncul dalam diri Ferre, karakter Puteri yang muncul pada Rana, dan karakter Bintang Jatuh muncul pada diri Diva. Sehingga Ruben dan Dhimas seolah-olah berlaku sebagai pencerita dalam novel *Supernova 1* ini.

### 5.2.2 Cerita Kedua: Kisah Ferre, Rana, dan Arwin

Cerita diawali dengan Ferre, seorang pria sukses sebagai managing director sebuah perusahaan multinasional tetapi secara tidak sadar sebenarnya ia menyimpan kenangan masa kecil ketika usia lima tahun saat menyaksikan dengan mata kepala sendiri ibunya meninggal karena bunuh diri setelah ayahnya lari dengan wanita lain (Dee, 2001: 164-165). Sebagai seorang anak kecil, ia belum dapat memahami kejadian tersebut sebagai reaksi emosional pun tidak muncul pada saat ini.

Reaksi emosional Ferre muncul lima tahun kemudian (saat usia 10 tahun). Saat itu ia membaca dongeng *Ksatria, Puteri, dan Bintang Jatuh* yang ditemukan di Perpustakaan Opanya, walaupun ia tidak dapat menjelaskan alasannya. Re (10 tahun) begitu terobsesi untuk membalikkan kisah dalam dongeng tersebut. Hal ini seperti terlihat pada kutipan berikut.

... Pada usianya, begitu banyak keterbatasan kata yang menghambatnya bercerita. Bagaimana ia ingin membalikkan kisah itu. Membuat Bintang Jatuh benar-benar jatuh ke jurang galaksi yang paling dalam. Ia ingin Puteri itu menyadari bahwa sang Ksatrialah yang terbaik. Yang telah keluar dari kastilnya yang nyaman demi bisa terbang. Yang mau mempertaruhkan nyawa sekedar untuk bertemu... (Dee, 2001:25).

Pertemuannya dengan Rana, setelah menjadi pria sukses membuatnya teringat kembali pada cita-citanya semasa kecil, yaitu menjadi Ksatria dalam dongeng yang pernah dibacanya dulu.

Rana adalah seorang wanita yang bekerja sebagai seorang wartawan. Suaminya, Arwin, bekerja sebagai kontraktor. Perkawinannya dengan Arwin yang dijodohkan orang tuanya tidak membuahkan kebahagiaan. Pada suatu kesempatan, Rana bertemu dengan Ferre. Pertemuan itu kemudian berlanjut pada pertemuan-pertemuan berikutnya, dan mereka saling menunjukkan ketertarikan. Hubungan antara Rana dan Ferre menjadi suatu polemik bagi mereka, mengingat Rana telah memiliki seorang suami. Hubungan mereka berdua pun pada akhirnya diketahui oleh Arwin, suami Rana. Ferre pun meminta Rana membuat keputusan. Rana bingung menghadapi polemik kehidupannya.

Berbeda dengan Ferre yang sejak kecil telah dididik dengan budaya Amerika, Rana sejak kecil hidup dan dididik dengan budaya Jawa yang cukup kuat. Di Amerika, budaya yang berlaku adalah budaya yang praktis dan liberal dengan norma yang berbeda, dimana setiap individu bebas mengeluarkan pendapatnya tanpa peduli dengan perasaan orang lain. Sedangkan dalam masyarakat Jawa, pernikahan bukan hanya diikat oleh tali perkawinan yang disahkan oleh negara dan agama tetapi keduanya juga dianggap menikah dengan seluruh anggota keluarga besar dari kedua belah pihak sehingga baik suami ataupun istri mempunyai kewajiban untuk menjaga nama baik keluarga besar, sehingga banyak faktor yang ikut dipertimbangkan sebelum membuat keputusan. Hal inilah yang disadari Rana saat Ferre memintanya untuk membuat keputusan.

Berdasarkan informasi Gita, sahabat karibnya, Rana mulai berkonsultasi dengan seorang pengelola komunitas dunia maya bernama Supernova (Dee, 2001:131-133). Ternyata hal yang sama juga dilakukan oleh Arwin, suami Rana. Ia juga berkonsultasi dengan Supernova. Saat mengetahui istrinya selingkuh, Arwin justru merasa ikut berbahagia melihat kebahagiaan istrinya bersama Ferre. Ia merasa hanya menjadi penghalang bagi kebahagiaan mereka berdua (Dee, 2001:105-106). Akhirnya, Arwin memutuskan melepas Rana, namun saat ia mengemukakan hal ini pada Rana, ia terkejut karena Rana justru hendak kembali kepadanya (Dee, 2001:152). Mengetahui keputusan Rana, Ferre mencoba bunuh diri. Tindakannya ini ternyata memicu kembali ingatan masa kecilnya saat melihat ibunya bunuh diri dengan sebuah pistol kecil, seperti yang hendak dilakukannya (Dee, 2001:158, dan 164).

### 5.2.3 Cerita Ketiga: Kisah Diva

Diva, adalah seorang model terkenal sekaligus pelacur kelas tinggi. Di dunia fashion, Diva dikenal sebagai seorang yang sinis, tidak punya belas kasihan dan tidak ramah pada orang lain. Sikap Diva ini muncul karena pengaruh kehidupan masa kecilnya saat ia tinggal di Panti Asuhan. Di sisi kehidupan yang lain, Diva dikenal sebagai seorang sangat perhatian. Hal ini tampak pada sikapnya pada keluarga Pak Ahmad, sopirnya. Di mata keluarga Pak Ahmad Diva dikenal sebagai seorang wanita yang sangat peduli dengan keadaan keluarganya karena secara tidak langsung Diva mengajarkan kepada keluarga Pak Ahmad (khususnya istrinya) untuk hidup mandiri, tidak biasa tergantung pada suami.

Sebagai seorang model, ia tidak menyetujui jika masyarakat memperkenalkan dunia fashion tersebut pada anak-anak yang masih lugu dan menjadikan mereka seperti orang-orang dewasa, dengan adanya lomba fashion untuk anak-anak. Ketidaksetujuannya itu ditampakkannya pada saat ia diminta untuk menjadi juri lomba fashion untuk anak-anak. Sebagai seorang pelacur, Diva digambarkan tidak seperti kebanyakan pelacur pada umumnya, tetapi ia dideskripsikan sebagai seorang pelacur yang mempunyai IQ yang cukup tinggi dan berpengetahuan luas. Hal ini merupakan salah satu pendekonstruksian terhadap profesi pelacur.

Selain itu, dalam kisah ini, melalui tokoh Diva pengarang mengkritik kondisi sosial masyarakat yang semakin materialistis, sehingga selalu menilai kepribadian dan kesuksesan seseorang berdasarkan materi (harta) yang dimiliki dan kedudukan orang tersebut.

#### 5.2.4 Cerita Keempat: Kisah Supernova

Supernova, seorang pengelola situs internet, yang sebenarnya adalah Diva. Supernova adalah nama samaran yang digunakan Diva saat chatting dengan para penanya. Melalui tokoh ini, pengarang mencoba menepis anggapan bahwa seorang artis atau *public figure* tidak selamanya (semuanya) merupakan kumpulan orang-orang yang berotak kosong dan hanya mengandalkan fisik belaka. Diva dideskripsikan sebagai *public figure* yang berotak *brilliant*. Hal ini tampak pada percakapannya saat melayani penanya yang konsultasi di situs internet, yang diasuh oleh Supernova (nama samaran Diva).

Tokoh Supernova dalam novel ini merupakan tokoh penting dan penggerak cerita, ia didudukan sebagai tokoh kunci yang menghubungkan antara satu tokoh dengan tokoh lainnya, sehingga secara tidak langsung semua tokoh masuk dalam jaringan yang sama, meskipun pada awal cerita berdiri sendiri. Kaitan pertama bahwa antara tokoh yang satu dengan lainnya berada dalam jaringan yang sama ditunjukkan melalui beberapa kejadian, misal saat Ruben dan Dhimas melihat foto Ferre dalam majalah (Dee, 2001:66-67). Hubungan antara Ferre, Ruben, dan Dhimas terjadi saat mereka masih sama-sama menjadi mahasiswa di Amerika Serikat. Artikel yang dibaca Dhimas mengenai Ferre di sebuah majalah secara tidak langsung menunjukkan hubungan dengan Rana, sebagai wartawan yang berhasil mewawancarai Ferre. Dhimas menyadari bahwa ada persamaan karakter antara Ferre, teman mereka, dengan Ksatria, tokoh utama dalam karya masterpiece mereka. Sehingga novel *Supernova I* menggambarkan dua sisi yang berbeda, yaitu cerita kenyataan tentang Ferre, Rana, dan Diva, dan cerita imajinasi Ruben-Dhimas, yang menyangkut tokoh-tokohnya tokoh-tokohnya dan *cyber avatar*. *Cyber avatar* adalah sebutan Ruben-Dhimas dalam masterpiece mereka yang berperan sebagai pengamat, juga hubungan antara Diva dan Ferre yang sudah mengetahui identitas Diva di situs internet.

#### 5.2.5 Cerita Kelima: Dongeng Klasik *Ksatria, Puteri, dan Bintang Jatuh*

Dongeng klasik *Ksatria, Puteri, dan Bintang Jatuh* pernah dibaca oleh Ferre dan Dhimas saat masih kecil. Dongeng ini berkisah tentang seorang ksatria yang mempercayai orang asing untuk mengatarnya pada kekasihnya namun

berakhir pengkhianatan. Dongeng ini menjadi dasar atau anutan cerita yang dibuat Ruben-Dhimas, walaupun tidak secara penuh. Antara dongeng dan roman yang dibuat Ruben-Dhimas terdapat perbedaan yang mencolok, yaitu dalam akhir cerita. Pada dongeng klasik Ksatria, Puteri, dan Bintang Jatuh, diceritakan Puteri jatuh cinta pada Bintang Jatuh, yang berarti Bintang Jatuh pada cerita ini berjenis kelamin pria atau laki-laki. Sedangkan pada roman Ruben Dhimas, Bintang Jatuh merupakan simbolisasi dari Diva, yang berjenis kelamin perempuan.

Bila Ruben-Dhimas mengikuti kisah dalam dongeng tersebut, seharusnya Puteri mendapatkan Bintang Jatuh, yang berarti akan terjadi hubungan sejenis (lesbian), karena antara perempuan dengan perempuan (Rana dan Diva). Hal ini berarti akan tercipta kisah percintaan homoseksual, seperti penceritanya (Ruben-Dhimas). Akan tetapi, kisah Ksatria, Puteri, dan Bintang Jatuh Ruben-Dhimas, justru kebalikan dari dongeng tersebut. Dalam cerita Ruben-Dhimas, Ksatria (Ferre) justru jatuh cinta pada Bintang Jatuh (Diva) setelah ditinggalkan Puteri (Rana) yang kembali pada Pria Malang (Arwin), suaminya.

Hubungan antara Ksatria (Ferre) dengan Bintang Jatuh (Diva) ditunjukkan dengan interaksi antara Ferre dan Diva yang intens (Keping 28, 29, 32, dan 33). Bintang Jatuh yang seharusnya laki-laki, oleh pengarang diubah menjadi perempuan. Bila Ksatria berhubungan dengan Bintang Jatuh (yang seharusnya laki-laki) maka akan terwujud cerita yang mengedepankan kisah percintaan pasangan sejenis, seperti pengarangnya (Ruben-Dhimas). Dengan dihidirkannya Bintang Jatuh sebagai sosok yang berjenis kelamin perempuan oleh pengarang, maka kisah yang dikedepankan adalah kisah cinta pasangan heteroseksual, yang



sudah berlaku umum dalam masyarakat Timur. Hal ini secara tidak langsung menunjukkan kegamangan (ketidakberanian) pengarang membuat cerita yang kontroversial, yang mengubah cara pandang masyarakat Timur terhadap pandangan hubungan sejenis (*transvestisme*).

### 5.3 Dialektika Fiksi dan Nonfiksi dalam Struktur Teks *Supernova 1*

Menurut Aart van Zooest (1980:12-29) ada beberapa indikasi-indikasi di luar dan di dalam teks yang dapat diamati untuk menggolongkan bahwa suatu teks termasuk jenis fiksi atau nonfiksi. Seperti telah diuraikan di atas, *Supernova 1* termasuk jenis fiksi, karena cerita dalam *Supernova 1* merupakan jenis cerita rekaan. Namun demikian, dalam *Supernova 1* juga ditemukan beberapa indikasi-indikasi yang menunjuk pada jenis nonfiksi.

Indikasi-indikasi di luar teks misalnya tampak pada cover (kulit muka) novel tersebut. Cover (kulit muka) *Supernova 1* memperlihatkan adanya dialektika antara fiksi dan nonfiksi. Menurut Aart van Zooest (1980:25) sebuah buku dapat diberi gambar sampul yang meriah untuk menunjukkan bahwa isinya adalah teks fiksional, atau sebaliknya. Berdasarkan pendapat tersebut, ditinjau tampilan warna cover *Supernova 1* yang biru cerah dan meriah, buku ini mengindikasikan bahwa isinya adalah teks fiksional. Tetapi jika ditinjau dari gambar yang ditampilkan dalam cover tersebut mengindikasikan adanya dialektika antara teks fiksi dan non fiksi karena adanya pencantuman gambar, angka, huruf, ataupun istilah yang mengacu pada hal yang serius (ciri non fiksi)

tetapi juga ada yang mengindikasikan main-main (ciri fiksi). Berikut ini cover *Supernova 1* karya Dee.



**Gambar 1**

**Cover *Supernova* episode *Kstaria, Puteri dan Bintang Jatuh***

Setelah cover, dialektika fiksi dan non fiksi dalam *Supernova 1* yang langsung tampak oleh pembaca adalah judul. Judul “Supernova” diambil dari kata nova, istilah ilmu perbintangan untuk menyebut bintang baru yang bersinar dalam waktu singkat (ledakan bintang). Menurut Purwanto dalam artikelnya “Supernova dan Masa Depan Jagad Raya” ([www.fisikanet.lipi.go.id](http://www.fisikanet.lipi.go.id)) menyebutkan bahwa istilah Supernova diintrodusir oleh Fritz Zwicky melalui makalahnya yang berjudul “*On Supernovae*”. Usia nova hanya beberapa minggu sedangkan supernova beberapa bulan sampai beberapa tahun. Menurut Admiranto (2000:198) ledakan bintang yang disebut nova tidak begitu dahsyat, Bila ledakannya sangat dahsyat sampai menghancurkan bintang disebut supernova.

Dengan demikian, judul *Supernova* mengacu pada aspek sains (non fiksi), yaitu istilah untuk ledakan bintang yang sangat dahsyat dalam ilmu perbintangan (astronomi). Judul *Supernova* ini merupakan tanda yang perlu dimaknai dan akan dibahas dalam pembahasan berikutnya.

Dialektika fiksi dan non fiksi terlihat dari penggunaan judul yang mencerminkan ledakan bintang tersebut digunakan sebagai judul novel yang didalamnya sama sekali tidak membicarakan tentang kehidupan bintang (denotatif), tetapi digunakan sebagai judul pada novel yang mengisahkan tentang tokoh utama sebagai “bintang” yang mengandung pengertian konotatif. Dalam novel *Supernova* yang disebut sebagai “Supernova” adalah tokoh Diva, seorang pelacur yang menjadi “bintang” di dunia porstitusi. Yang dimaksud menjadi “bintang” disini tidak sekedar kecantikannya dan kepiawaiannya dalam dunia model, tapi juga otak brilliantnya yang sekaligus dalam kasus ini merobohkan mitos bahwa pelacur adalah sampah masyarakat. Dalam dunia nyata, bintang terletak di langit, kehidupan bintang merupakan kehidupan di alam maya. Fenomena ini juga menjadi dialektika tersendiri, dimana Supernova dikenal sebagai pengasuh situs internet (kehidupan dunia maya).

Istilah supernova yang berarti ledakan bintang dalam teks dipakai sebagai metafora untuk menggambarkan manusia yang tidak memiliki kestabilan kepribadian dalam arti manusia atau individu ini menderita gejala neurosis yang bahkan tidak disadarinya. Dalam kehidupannya, manusia tersebut direpresentasikan sebagai manusia yang sukses. Hal ini merupakan representasi dari ledakan supernova yang memiliki cahaya yang terang. Representasi ini

diwakili oleh tokoh Fere yang sukses sebagai *managing director* perusahaan multinasional (Keping 2:18), Rana sebagai wakil pemimpin redaksi (Keping 2:21) dan Diva sebagai model terkenal (Keping 7:48). Selain itu, istilah "supernova" sebagai ledakan bintang juga direpresentasikan melalui tokoh Supernova (Diva) yang menjadi pusat pemecah permasalahan, khususnya bagi para pengguna situs dimana Diva berlaku sebagai pengasuh situs tersebut yang membantu memecahkan masalah para pengunjung dunia maya tersebut. Pembahasan mengenai hal ini akan dijelaskan dalam subbab berikutnya ("Representasi Ilmu Astronomi dalam *Supernova I*")

Dialektika fiksi dan non fiksi dalam *Supernova I* juga dapat dilihat dari indikasi-indikasi bahasanya. Menurut Aart van Zoest (1980:26) indikasi-indikasi bahasa dalam nonfiksi, misalnya dalam teks-teks ilmiah dilengkapi dengan tanda-tanda indeksikal yang menunjuk pada sifat non fiksional yang khusus: jargon yang khas, catatan kaki, kutipan-kutipan dari ilmuwan lain, dan gaya bahasanya sulit. Pendapat ini diperkuat oleh Sutrisno Hadi (2001) yang menyebutkan bahwa salah satu teknis penulisan ilmiah yang perlu diperhatikan adalah penulisan *footnote* (catatan kaki), kutipan, dan bibliografi (daftar pustaka).

Dalam *Supernova I*, tanda-tanda indeksikal yang dihadirkan tidak sekedar menunjuk pada sifat fiksionalitas, tetapi justru menampilkan pula tanda-tanda non fiksional yang khusus. Penulisan *footnote* (catatan kaki) yang merupakan tanda-tanda indeksikal jenis tulisan nonfiksi dapat ditemukan dalam *Supernova I*. Pencantuman *footnote* dalam novel ini berfungsi untuk memberikan penjelasan tentang istilah-istilah sains yang diintegrasikan dalam struktur teks novel.

Pembaca awam yang belum terbiasa akan merasa terganggu dengan *footnote* ini karena merasa sedang membaca karya sastra, bukan jurnal ilmiah.

Selain pencantuman duapuluh satu buah *footnote* juga ditemukan pencantuman *Bibliografi* dan *Indeks*. Pencantuman tanda-tanda indeksikal yang menunjuk pada sifat nonfiksional ini selain berfungsi sebagaimana mestinya (seperti *footnote*, bibliografi, dan indeks dalam tulisan-tulisan ilmiah) juga untuk memperkuat unsur sains yang ditampilkan.

Tanda-tanda indeksikal umum yang biasa hadir dalam buku jenis fiksi atau non fiksi juga tidak dihadirkan sebagaimana mestinya. Dalam sebuah buku (jenis fiksi atau non fiksi) seringkali ditemukan adanya bagian yang disebut sebagai "Pengantar atau Prakata". Bagian ini dalam *Supernova 1* disebut sebagai "Cuap-cuap Penerbit" dan "Cuap-cup Penulis" (Dee, 2001). Pemilihan diksi "cuap-cuap" sebagai pengganti diksi "prakata atau pengantar" merupakan unsur main-main yang disengaja oleh pengarang. Begitu pula dalam bagian akhir yang diberi judul "Komentar Pakar" dan "Komentar Nonpakar" (Dee, 2001). Jika "Komentar Pakar" menampilkan tanggapan-tanggapan ilmiah tentang novel *Supernova 1* dari para pakar yang telah membacanya, maka sebaliknya "Komentar Nonpakar" berisi komentar-komentar dari para sahabat dan kerabat dekat pengarang yang lebih bersifat santai dan memberi kesan adanya permainan, sama sekali tidak menunjukkan aspek keilmiahannya. Umumnya sebuah buku bila mencantumkan komentar hanya dicantumkan komentar para pakar (berfungsi untuk legitimasi buku tersebut) dan biasanya tanpa diberi istilah "Komentar Pakar". Dekonstruksi gaya penulisan komentar ini merupakan salah satu daya tarik tersendiri, sehingga

*Supernova 1* dapat dikategorikan seperti pendapat Milan Kundera yang mengutip pendapat novelis klasik Denis Diderot, bahwa novel adalah “permainan agung” (Darmawan, April 2001, dalam [www.Cybersastra.net](http://www.Cybersastra.net))

Permainan dalam novel bisa mencakup bentuk (struktur), komposisi, bahasa (gaya, filosofinya) juga tema bahkan tawaran moralnya. Menurut Salman Rusdhie (dari kuliah Arthur Koestler) novel (modern) adalah tempat permainan bahasa yang sempurna, yaitu pengungkapan dua atau lebih pandangan dunia secara utuh dan lengkap (Darmawan, April 2001, dalam [www.Cybersastra.net](http://www.Cybersastra.net)). *Supernova 1* dalam hal ini benar-benar hendak menunjukkan permainannya, dengan adanya pendekonstruksian dari aspek bentuk (struktur), komposisi, bahasa (gaya, filosofinya) juga tema bahkan tawaran moralnya.

“Komentar Pakar” dan “Komentar Non Pakar” merupakan salah satu contoh pendekonstruksian dari aspek struktur teks yang bertujuan untuk mempertanyakan batasan penyebutan “pakar” dan “tidak pakar” serta kesamaan hak untuk berpendapat dalam dunia ilmiah.

*Supernova 1* juga menyajikan pendekonstruksian dari aspek tema dan tawaran moral dengan penyajian cerita yang cukup kompleks. Tema sains dan spiritualitas yang biasanya dikemas dengan sajian yang serius justru ditampilkan dengan gaya populer. Sehingga masalah-masalah sains yang berat dapat dengan mudah dipahami dan dicerna oleh pembaca justru bukan dari buku-buku teori, melainkan melalui sebuah novel.

Tokoh Dhimas-Ruben ditampilkan sebagai pasangan gay yang berstatus mahasiswa Indonesia yang berkuliah di luar negeri dan berotak “brilliant”. Begitu

pula tokoh Diva, ditampilkan sebagai seorang pelacur kelas tinggi yang peka dan peduli terhadap humanisme, berjiwa sosial, dan berotak "brilliant". Penyajian tiga tokoh ini mendekonstruksi pandangan masyarakat Indonesia terhadap gay dan pelacur. Selama ini, masyarakat Indonesia masih belum bisa menerima sepenuhnya kehadiran "gay" dan "pelacur", mereka selalu dianggap sebagai "sampah" masyarakat. Dengan menghadirkan sosok "gay" dan "pelacur" melalui wacana yang berbeda, bukan berarti hendak menunjukkan bahwa menjadi gay dan pelacur itu baik, tetapi hendak menunjukkan bahwa setiap manusia, apapun profesinya, tetap mempunyai sisi baik dan buruk.

Rangkaian kejadian dan rangkaian peristiwa yang membentuk alur *Supernova 1* mempunyai susunan yang khas, yang oleh Hermawan (*Kompas*, 11 Maret 2001) disebut sebagai "alur sungai". Rangkaian cerita pada mulanya berjalan sendiri-sendiri dan tidak mempunyai keterkaitan. Pada akhirnya satu persatu para tokoh dipertemukan dalam satu alur. Rangkaian peristiwa yang seperti ini menggambarkan adanya ketidakberaturan (kacau). Dalam teks *Supernova 1* teori mengenai kekacauan (Chaos) juga disebutkan. Rangkaian peristiwa yang disusun secara chaos ini merupakan dialektika antara fiksi dan non fiksi dalam struktur teks.

Dalam pembahasan di atas, telah disebutkan bahwa dalam istilah astronomi "supernova" digunakan untuk menyebut ledakan bintang yang sangat dahsyat. Sesuatu yang meledak akan menjadikannya berkeping-keping. Dialektika tentang ledakan ini direpresentasikan melalui pembagian cerita bukan berdasarkan bagian atau bab tetapi berdasarkan keping. Dalam *Supernova 1*,

seluruh cerita terdiri dari 33 keping. Fenomena-fenomena seperti ini menunjukkan bahwa *Supernova 1* menuntut pembaca untuk “cerdas” dan “cermat” dalam membaca. Artinya, hal-hal yang tereksplisit dalam teks tidak begitu saja diterima sebagai hasil pembacaan.

#### 5.4 Representasi Aspek Sains dalam Novel *Supernova 1*

Penggunaan istilah-istilah sains atau teori-teori sains dalam novel *Supernova 1* tergolong sebagai sebuah fenomena baru dalam sejarah perkembangan novel sastra Indonesia. Seperti telah dijelaskan di atas, bahwa unsur-unsur sains tidak sekedar tempelan belaka, tetapi terintegrasi melalui struktur teks. Beberapa teori yang diintegrasikan dalam novel *Supernova 1* akan dijelaskan dalam analisis berikut.

##### 5.4.1 Representasi Ilmu Astronomi dalam *Supernova 1*

Judul *Supernova* diambil dari salah satu istilah astronomi (ilmu perbintangan). Berdasarkan hal tersebut, peneliti tertarik untuk mengamati lebih jauh hubungan intertekstualitas antara keduanya.

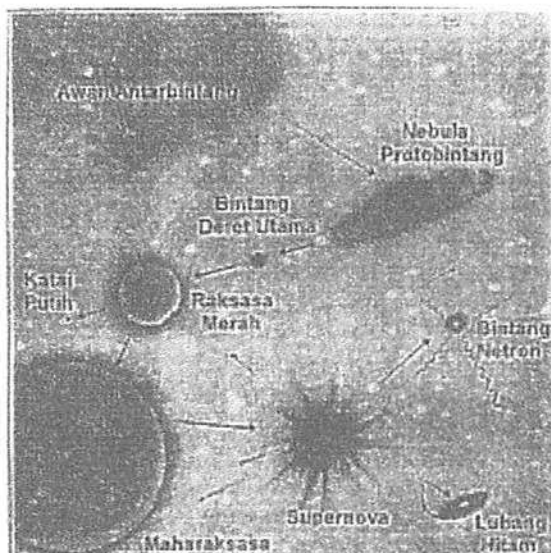
Seperti halnya manusia, bintang juga mengalami tahapan kehidupan yang mirip dengan manusia, yaitu lahir, berkembang dan akhirnya mati atau tidak bersinar lagi. Proses ini disebut sebagai evolusi bintang. Berbeda dengan manusia, evolusi bintang memerlukan waktu jutaan bahkan milyaran tahun.

Pembentukan bintang berawal dari awan gas dan debu antarbintang. Atom-atom dari awan antarbintang ini saling tarik menarik akibat gaya gravitasi,



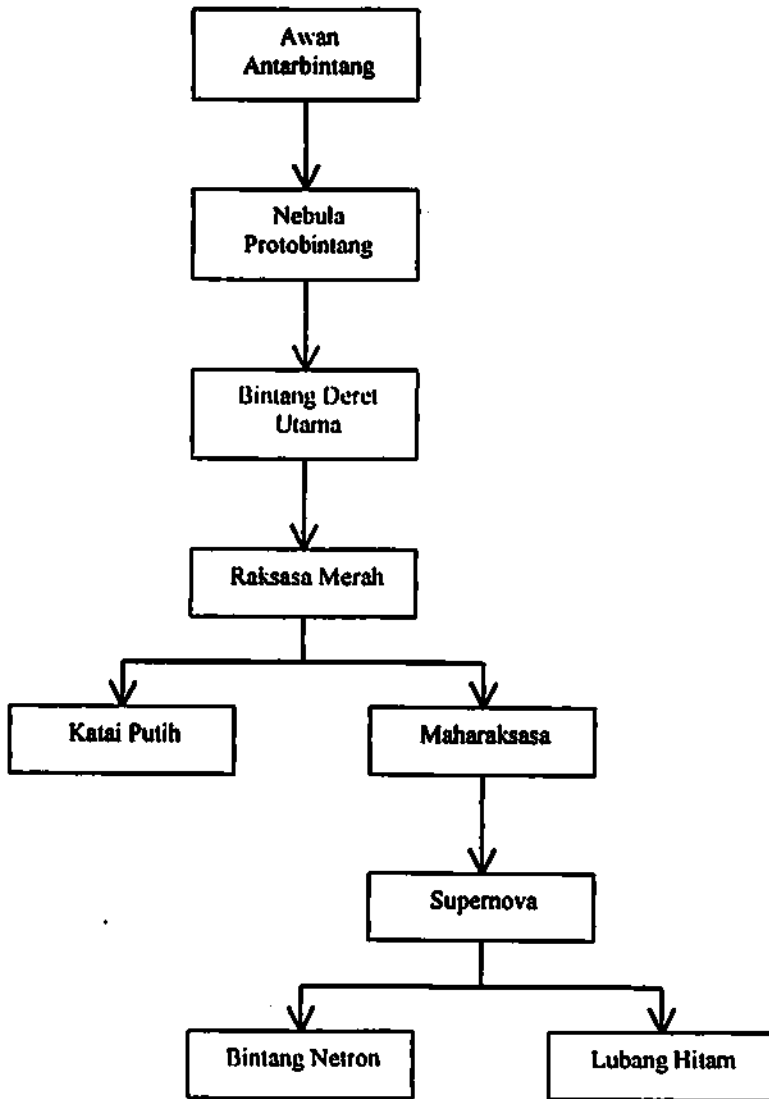
dan membentuk apa yang disebut sebagai ‘cikal bakal’ bintang atau nebula (kabut) protobintang, yang mengerut, memanans, dan mulai bersinar.

Pada saat awan tersebut mengerut, pusatnya mencapai temperature beberapa juta derajat, cukup panas untuk melangsungkan reaksi nuklir yang menghasilkan energi bintang. Energi ini diperlukan untuk mempertahankan atau menaikkan tekanan radiasi di pusat agar dapat mengimbangi keluruhan angkasa bintang akibat gaya gravitasnya. Dengan demikian bintang dapat stabil dengan daya desak dari luar ditahan tekanan radiasi dari dalam (Ariasti, 1995:53-54). Gambar 2 berikut menunjukkan tahap-tahap evolusi bintang.



**Gambar 2. Tahapan Evolusi Bintang**

“Tahapan Evolusi Bintang” seperti tampak pada Gambar 2 di atas dapat disederhanakan dan dijelaskan melalui bagan berikut.



### Bagan 1. Tahapan Evolusi Bintang

(disederhanakan berdasarkan gambar dalam Ariasti, dkk. 1995:53)

Berdasarkan Gambar 2 yang disederhanakan menjadi Bagan 1 di atas dapat kita ketahui bahwa pembentukan bintang berawal dari awan gas atau debu antarbintang. Atom-atom dari awan antarbintang ini saling menarik akibat gaya gravitasi dan membentuk nebula protobintang yang mengerut, memanans, dan

mulai bersinar. Pada saat nebula tersebut mengerut, pusatnya mencapai temperatur beberapa juta derajat celcius sehingga cukup panas untuk melangsungkan reaksi nuklir yang menghasilkan energi bintang. Energi ini diperlukan untuk mempertahankan atau menaikkan tekanan radiasi di pusat agar dapat mengimbangi kelurutan angkasa akibat gaya gravitasinya. Dengan demikian, bintang dapat stabil. Bintang-bintang yang telah mencapai tahap ini disebut sebagai bintang deret utama. Pada satu waktu, energi tersebut akan habis. Apabila hal tersebut terjadi, bintang-bintang yang berada di deret utama akan berubah menjadi raksasa merah. Disebut raksasa merah karena memiliki diameter yang sangat besar, tetapi temperatur efektifnya rendah. Pada tahap ini bintang sangat tidak stabil. Sampai di sini, ada dua kemungkinan yang akan terjadi, yaitu bintang berubah menjadi bintang katai putih atau terus mengembang menjadi maharaksasa. Bintang katai putih merupakan bintang yang berada pada tahap akhir evolusi bintang dan tidak ada lagi reaksi inti yang berlangsung di pusatnya. Sebaliknya, maharaksasa pada akhirnya akan mengalami ledakan nuklir yang dikenal sebagai supernova. Ada dua kemungkinan yang terjadi setelah ledakan tersebut. *Pertama*, bintang berubah menjadi bintang neutron. Bintang neutron merupakan benda yang sangat mampat dengan jari-jari sekitar 10 kilometer saja, tetapi massanya menyerupai massa matahari dengan jari-jari 700.000 kilometer. Selain itu, bintang neutron mempunyai medan magnet yang sangat kuat akibat pengerutan intinya. *Kedua*, bintang berubah menjadi lubang hitam. Pada dasarnya, lubang hitam terbentuk akibat bintang neutron yang tidak berhenti memampat sehingga medan gravitasi permukaannya semakin kuat. Lubang hitam

akan menarik semua materi yang berada di sekitarnya, termasuk cahaya. Sebagian materi akan tersedot ke lubang hitam dan sebagian lagi mengorbit lubang hitam dengan kecepatan tinggi (Ariasti, 1995:53-58 dan Admiranto, 2004: 189-210).

Uraian tersebut memberikan pemahaman terhadap supernova. Supernova adalah ledakan bintang yang terjadi ketika bintang telah mencapai tahap akhir evolusinya. Kondisi demikian memiliki kesejajaran dengan sosok Diva dalam novel *Supernova 1*. Diva adalah seorang “bintang” berkaitan dengan profesinya sebagai pelacur, peragawati, dan model. Ia juga dapat dikatakan telah mencapai “tahap akhir evolusi” karena tidak lagi memikirkan pemenuhan kebutuhan dasar, tetapi mengejar pencarian yang lebih tinggi, yaitu aktualisasi diri

“Dia adalah meteor di langit setiap orang. Penuh kesan, tapi dengan cepat melesat hilang.”

...  
 ...”ketika manusia sudah mengatasi semua kebutuhan dasarnya untuk bertahan hidup, maka ia pun dimungkinkan untuk mengejar pencarian yang lebih tinggi; [sic!] aktualisasi diri, pengetahuan tentang dirinya sendiri di level yang paling dalam. Dia adalah orang di level itu.” (Dec, 2001:42-43).

Diva pun bagaikan bintang neutron dan lubang hitam yang menarik segala sesuatu di sekitarnya,

Siapapun [sic!] tahu, tak pernah ada yang terlalu suka dengan Diva. Gadis itu dijuluki si Pahit. Tidak pernah terlalu ramah, tidak juga selalu judes, tapi ia dingin. Dingin yang mengerikan. Belum lagi lidahnya yang sadis, tanpa tedeng aling-aling. Namun ia juga seperti magnet yang akhirnya membalikkan semua kenyataan untuk berpihak padanya (Dec, 2001:46).

Kondisi Diva yang demikian sekaligus memperkuat posisinya sebagai *strange attractor* yang menarik lintasan-lintasan di dekatnya. Dengan demikian, tokoh Diva dalam *Supernova 1* yang dideskripsikan sebagai pelacur, peragawati, model,

sekaligus pengelola situs Supernova, merupakan *strange attractor* yang menarik "lintasan-lintasan" kehidupan tokoh-tokoh yang lain.

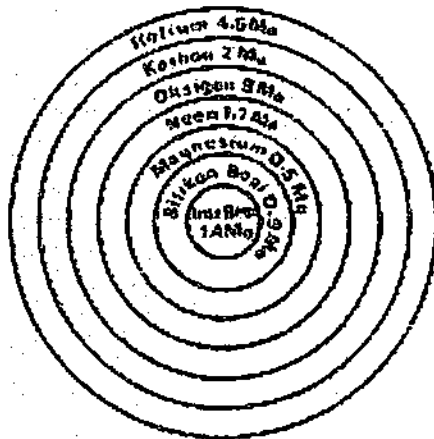
Menurut Admiranto (2000:198) bintang katai putih kadang-kadang memunculkan suatu gejala peningkatan kecerlangan secara mendadak dan kemudian padam kembali. Proses ini bisa juga disebut sebagai ledakan bintang yang disebut nova atau supernova, tergantung besar kecilnya ledakan. Bila ledakannya begitu dahsyat sehingga bintang masih utuh disebut nova. Bila ledakannya sangat dahsyat sampai menghancurkan bintang, dinamakan supernova. Ada dua jenis supernova, yaitu tipe I dan tipe II. Supernova yang terjadi pada bintang katai putih termasuk supernova tipe I, sedangkan yang berlangsung pada bintang tinggal disebut supernova tipe II.

Ledakan supernova terjadi pada bintang katai putih yang menjadi anggota pasangan bintang ganda. Bintang ini berpasangan dengan bintang normal atau bintang raksasa merah. Pada bintang ganda yang berdekatan bisa terjadi aliran materi ke bintang katai putih dari bintang pasangannya. Materi yang jatuh padanya mengakibatkan timbulnya reaksi termonuklir di permukaan bintang. Reaksi inilah yang menyebabkan kecerlangan bintang meningkat drastis sekali dan bintang seolah-olah meledak (Admiranto, 2000:198).

Setelah pembentukan inti karbon, bila massa bintang melebihi massa batas Chandrasekhar, maka inti karbon memadat dan panas yang dibangkitkannya menyebabkan inti bertemperatur sekitar 300 juta derajat celsius. Pada saat ini dimulai lagi reaksi termonuklir, yaitu pembentukan oksigen dari karbon dengan disertai pengerutan inti. Panas akibat pengerutan akan memanaskan selubung

sehingga di selubung terjadi pembakaran helium menjadi karbon. Pemanasan inti berlangsung terus sehingga di inti berlangsung pembentukan unsur-unsur yang lebih berat, yaitu oksigen menjadi neon dan silikon. Dari silikon kemudian terbentuklah inti besi.

Kadaan di atas menyebabkan bintang menjadi mirip bawang merah karena bintang menjadi berlapis-lapis, yang tiap lapisannya memiliki kandungan unsur berbeda. Pada inti bintang berlangsung pembentukan silikon menjadi besi, yang diselubungi lapisan pembentukan oksigen menjadi silikon. Lapisan yang lebih luar berturut-turut adalah lapisan neon, karbon, helium, dan hidrogen. Hal ini seperti tampak pada gambar 3 berikut.



**Gambar 3**  
**Struktur bintang yang akan menjadi supernova**

Bila bintang sudah memiliki struktur seperti gambar 3 di atas, maka nasib bintang sudah ditentukan untuk meledak dengan dahsyat menjadi supernova (Admiranto, 2000:198-199).

Pada Gambar 3 di atas, dapat terlihat bahwa unsur-unsur pembentuk struktur bintang yang akan menjadi supernova digambarkan tersusun atas tujuh lapis, yaitu berturut-turut inti besi, silikon besi, magnesium, neon, oksigen, karbon, dan helium. Selubungan dengan hal tersebut, perlu diketahui bahwa, novel *Supernova 1* ini merupakan bagian dari “rencana besar” pengarang untuk mewujudkan novel *Supernova* dalam 3 episode yang terdiri dari 7 judul. Hal ini seperti yang diungkapkan oleh Dee (pengarang *Supernova*) dalam wawancara saat peluncuran *Supernova 2.1* (Surabaya, *Graha Pena*, Januari 2003), pengarang menyebutkan bahwa *Supernova* akan diwujudkan dalam tiga episode dengan rincian sebagai berikut.

Episode Pertama berjudul *Ksatria, Putri dan Bintang Jatuh* yang kemudian disebut sebagai *Supernova 1*

Episode Kedua berjudul “*Intelegensi Embun Pagi*” terdiri atas lima judul/buku:

- Episode *Akar* disebut sebagai *Supernova 2.1* (telah terbit, 2002)
- Episode *Petir* disebut sebagai *Supernova 2.2* (belum terbit)
- Episode *Partikel* disebut sebagai *Supernova 2.3* (belum terbit)
- Episode *Gelombang* disebut sebagai *Supernova 2.4* (belum terbit)
- Episode *Inteligensi Embun Pagi* disebut sebagai *Supernova 2.5* (belum terbit)

Episode Ketiga belum diperkenalkan judulnya oleh pengarang (belum terbit).

Berdasarkan uraian di atas, maka dapat diketahui bahwa 7 unsur pembentuk struktur bintang yang akan menjadi supernova direpresentasikan dalam teks melalui rencana penulisan novel *Supernova* menjadi novel serial yang

terdiri atas 7 judul (buku). Sampai saat ini masiih terbit dua buku dan buku ketiga kabarnya akan segera hadir. Sehubungan dengan tujuh judul tersebut, seperti diungkap dalam hasil penelitian Chasanah (2003:95), empat diantaranya, Episode 2.1 – 2.4, berhubungan dengan unsur-unsur pembentuk alam.

Struktur bintang yang akan menjadi supernova seperti tergambar dalam gambar 3 di atas, dalam teks *Supernova 1* direpresentasikan melalui relasi antarstruktur, yaitu alur dan dinamika tokoh yang membentuk sebuah medan semantik. Medan semantik tersebut dapat digambarkan berupa jaring laba-laba yang bentuknya segi lima (menyerupai bentuk bintang). Jaring laba-laba ini dalam teks *Supernova 1* dimunculkan secara eksplisit sebagai simbol (penanda) pergantian kisah cerita.

Seperti telah disebutkan dalam pembahasan sebelumnya, bahwa novel *Supernova 1* tersusun atas "alur sungai". Di dalam novel *Supernova 1* terdapat lima cerita yang berbeda yang membentuk medan semantis. Masing-masing tokoh dalam lima cerita tersebut yang semula tidak saling berhubungan kemudian dipertemukan dengan tokoh Supernova (Diva) hingga menjadi satu alur yang sama. Yang dimaksud dengan medan semantik dalam pembahasan ini adalah adanya hubungan antar tokoh dalam novel *Supernova 1* yang terlihat dalam beberapa tanda dalam teks.

Struktur teks *Supernova 1* terbangun atas lima medan semantis yang saling bertenen dan tumpang tindih satu sama lain dan bersama-sama pula membentuk dan menggambarkan kondisi psikologis para tokohnya dengan berbagai karakter dan wataknya sendiri. Kelima medan semantis tersebut adalah:



(1) Ruben – Dhimas – Supernova; (2) Fere – Rana – Arwin; (3) Rana – Supernova; (4) Arwin – Supernova; (5) Fere – Diva (Supernova).

Medan semantis pertama, Ruben – Dhimas – Supernova. Ruben – Dhimas adalah pasangan gay yang bertemu di Amerika, ingin membuat sebuah karya masterpiece, sebuah roman sains yang memperlihatkan sebuah evolusi emosional dari tokoh Ksatria yang selalu dihantui oleh trauma masa kecil (menyaksikan ibunya bunuh diri) dan tokoh Puteri dalam mencari cinta sejati. Selain menciptakan tokoh-tokoh seperti dalam dongeng *Ksatria, Puteri, dan Bintang Jatuh*, mereka juga menciptakan tokoh *cyber avatar*, tokoh yang ikut mengamati perkembangan evolusi emosional tokoh Ksatria dan Puteri. Sedangkan tokoh Bintang Jatuh merupakan tokoh pujaan semua orang tetapi sangat individual.

Hubungan antara Ruben – Dhimas dengan Supernova terjadi karena dalam proses kreatif mereka menciptakan seorang tokoh cyber avatar, seorang pengamat yang mengamati tidak saja kehidupan tokoh-tokoh Ksatria dan Puteri, tetapi juga kehidupan manusia pada umumnya. Tokoh ini direpresentasikan bukan melalui gambaran orang suci yang melepaskan diri dari kehidupan duniawi, tetapi ia justru menyatu dengan kehidupan, bahkan menyentuh langsung kehidupan tokoh khayalan mereka. Mereka menjadi terkejut, karena apa yang selama ini dianggap sebagai khayalan mereka benar-benar ada dalam kehidupan nyata. Mereka sendiri juga menerima sebuah e-mail dari tokoh yang sama dengan tokoh khayalan mereka. Hal ini terjadi saat Dhimas secara tidak sengaja memeriksa e-mail mereka, ada sebuah e-mail dari Supernova untuk mereka berdua, dimana tokoh tersebut meminta mereka untuk menjadi pengamat (Dee, 2001:203).

Deskripsi di atas secara tidak langsung menunjukkan bahwa dunia ini bersifat relative, tidak ada kebenaran mutlak. Segala sesuatu dapat terjadi baik diinginkan oleh manusia maupun tidak. Cerita yang semula diyakini hanya ada dalam khayalan Ruben dan Dhimas ternyata ada dalam kenyataan kehidupan mereka sendiri. Setelah menerima e-mail dari Supernova, timbul suatu kesadaran dalam diri Ruben dan Dhimas bahwa ada *Grand Design* yang berada di luar jangkauan manusia (Dee, 2001:41, 170-171, 176, dan 206).

Medan semantis kedua, Ferre – Rana – Arwin. Pernikahan Rana – Arwin tidak membuat Rana merasa bahagia. Ketidakhahagiaan ini disebabkan oleh perasaan Rana yang tidak mencintai Arwin, yang dijodohkan orang tuanya. Permasalahan menjadi semakin rumit karena Rana tidak berusaha menyelesaikan masalah rumah tangganya, ia justru terlarut dalam kesibukan kerja hingga akhirnya ia jatuh cinta dengan Ferre. Pada saat Ferre mendesak Rana untuk menentukan pilihan antara Arwin dan dirinya, Rana berusaha untuk menghindarinya. Ia tidak ingin menghadapi permasalahan yang muncul dan mencari jalan keluarnya (Dee, 2001:78). Sementara itu, Arwin sudah mulai mengetahui hubungan istrinya dengan Ferre (Dee, 2001: 102 dan 105). Arwin tidak begitu saja menyalahkan Rana, ia instropeksi diri dengan perilaku Rana yang seperti itu juga tidak lain disebabkan oleh sikapnya yang tidak mampu membahagiakan Rana. Arwin merasa ia menjadi penghalang bagi kebahagiaan Rana dan Ferre (Dee, 2001:105-106) hingga akhirnya ia memutuskan untuk melepaskan Rana. Namun, keputusannya tersebut justru membuat Rana tersadar bahwa Arwin sangat mencintainya, begitu pula sebaliknya. Rana memutuskan

untuk tetap bersama Arwin dan meninggalkan Ferre (Dee, 2001:152). Keputusan ini membuat Ferre mencoba bunuh diri (Dee, 2001:158 dan 164).

Kelakuan sosial tiap individu ditentukan oleh prinsip-prinsip kerukunan dan hormat, dimana individu selalu berada dalam tekanan dan kontrol masyarakat untuk secara terus menerus bertindak sesuai dengan prinsip tersebut. Sikap seperti ini juga didukung oleh adanya perasaan *isin* dan *sungkan*, yang sudah ditanamkan sejak kecil oleh masyarakat Jawa. Kedua prinsip keselarasan ini menuntut agar dorongan-dorongan yang datang dari diri sendiri senantiasa dikontrol dan juga menuntut masing-masing individu atau orang untuk selalu menempatkan penilaian dan pertimbangan di bawah prasyarat persetujuan masyarakat, sesuai dengan hubungan hierarkis (Suseno, 1996:168-169). Rana, sebagai anggota masyarakat Jawa, baik dalam kedudukannya sebagai anak, istri, dan wanita diharuskan untuk mengikuti norma-norma yang ditetapkan oleh dua prinsip tersebut. Sebagai seorang istri dan wanita, ia harus menjaga kehormatan nama keluarga besar suami dan orang tuanya (Dee, 2001:78). Sebagai seorang anak ia harus mengontrol dan menekan keinginannya demi keharmonisan keluarga dan masyarakat sekitarnya, sehingga ia mau untuk dijodohkan (Dee, 2001: 33-34). Dari gambaran tersebut terlihat bahwa psikologis Rana tertekan karena tuntutan masyarakat, keluarga dan Ferre yang menginginkan hal-hal yang saling bertolak belakang dengan keinginannya).

Dalam medan semantis kedua ini, selain menghadirkan konstruksi sosial Jawa yang hadir pada sosok Rana juga menghadirkan dekonstruksi gender yang bisa dikatakan sebagai transeksual awal. Hal ini bisa dilihat pada sosok Rana dan

Arwin. Di satu sisi, sikap Rana direpresentasikan sebagai sikap anak, istri, dan wanita Jawa yang patuh dan mempunyai rasa isin atau sungkan. Tetapi di sisi lain, sikap ini didekonstruksi dengan perilaku menyimpangnya, yaitu selingkuh dengan Ferre. Dalam kehidupan masyarakat, khususnya masyarakat Jawa, jika terjadi perselingkuhan (walaupun sebenarnya melibatkan laki-laki dan wanita), subjek yang dianggap sebagai orang yang selingkuh adalah pihak laki-laki, dan wanita adalah korbannya. Dalam cerita ini, Rana ditonjolkan sebagai subjek yang selingkuh. Fenomena ini merepresentasikan adanya dekonstruksi tentang perselingkuhan yang dilakukan oleh wanita. Rana, sebagai wanita, dalam hal ini bertingkah laku atau bersikap seperti laki-laki. Hal ini menunjukkan adanya gejala transeksual awal.

Dekonstruksi gender juga tampak pada Arwin, khususnya pada saat ia menyikapi sikap istrinya yang selingkuh. Sikap Arwin dalam menyikapi perselingkuhan yang dilakukan istrinya, berlaku seperti seorang wanita yang mendapati suaminya selingkuh, yaitu dengan cara instropeksi diri, menerima dengan *legawa*, bahkan menyalahkan dirinya karena tidak mampu membahagiakan istrinya. Sikap demikian menunjukkan adanya pendekonstruksian gender, khususnya perilaku laki-laki yang meyerupai wanita. Fenomena ini juga menunjukkan adanya transeksual awal.

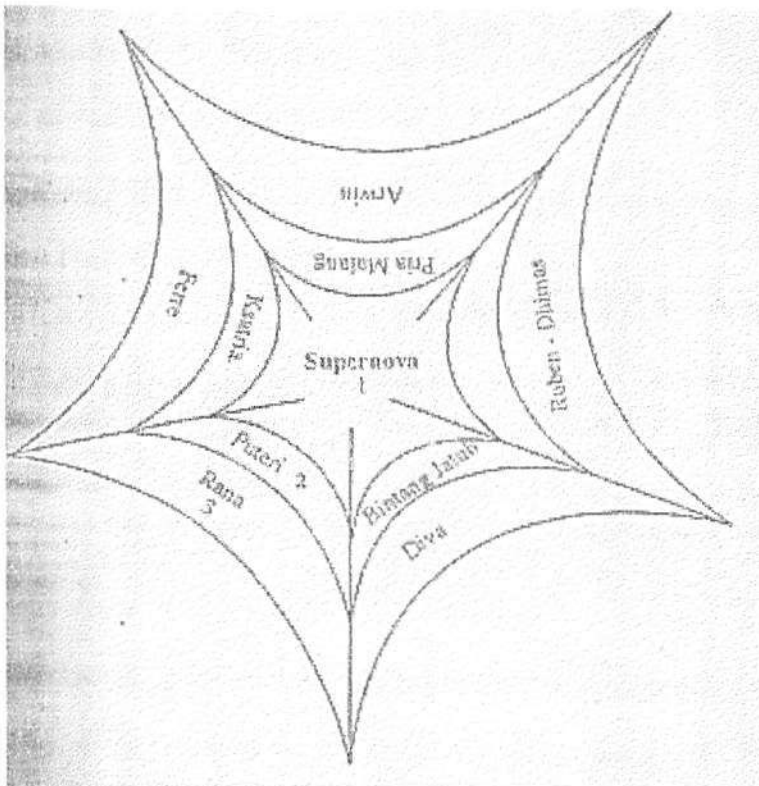
Medan semantis ketiga, Rana – Supernova. Rana yang merasa bingung dengan permasalahan yang dihadapinya, akhirnya memutuskan untuk menghubungi tokoh Supernova melalui situs internet yang diasuhnya. Peristiwa ini menunjukkan bahwa manusia seringkali mempunyai masalah, dan untuk

memcahkannya ia butuh bantuan orang lain yang dapat mendengarkan dan memandang permasalahan secara objektif dan tidak memihak. Supernova dianggap Rana dapat membantu memecahkan segala permasalahan yang dihadapinya.

Medan semantis keempat, Arwin – Supernova. Medan semantis ini hamper sama dengan medan semantis ketiga, hanya tokohnya berlainan. Dalam hal ini yang berkonsultasi Arwin selaku suami Rana yang mendapati istrinya berselingkuh. Pada saat ia berkonsultasi dengan Supernova, Arwin sudah memutuskan bahwa ia akan melepaskan istrinya demi kebahagiaan istrinya. Pada medan semantic ketiga dan keempat ini, mulai ditemukan pemecahan permasalahan antara Arwin dan Rana, dengan keputusan Arwin yang melepaskan Rana pada Ferre, tetapi keputusan Arwin itu justru membuat Rana lebih memilih Arwin daripada Ferre.

Medan semantis kelima, Ferre – Diva. Hubungan Ferre – Diva (Supernova) terjadi setelah Rana kembali pada Arwin (Dee, 2001: 188-189). Ada dua jenis hubungan dalam medan semantik kelima ini, yaitu hubungan Ferre dengan Diva sebagai tetangga (Keping 28), yang sebelumnya tidak saling mengenal karena kesibukan masing-masing, dan hubungan Ferre - Supernova di situs internet (Keping 29). Sebagai tetangga, mereka berteman baik. Berkat adanya kesadaran yang muncul dalam dirinya, Re mengurungkan niatnya untuk bunuh diri (Keping 25-26), Re sering berkunjung ke rumah Diva sampai akhirnya ia mengetahui identitas Diva sebagai Supernova di internet (Keping 30: '97).

Dari kelima medan semantis tersebut dapat diketahui adanya persamaan dalam hubungan antar tokohnya atau dalam hal ini pertemuan masing-masing tokoh dengan tokoh Supernova. Hubungan ini dapat digambarkan sebagai berikut.



**Gambar 4**  
**Relasi Antar Tokoh dalam Medan Semantis**

Keterangan gambar:

1. Dunia maya (internet)
2. Dunia khayalan Ruben – Dhimas
3. Dunia nyata (kenyataan)

Lingkaran tengah merupakan penggambaran dunia maya, dunia dimana saat ini sedang berkembang pesat. Dalam dunia ini individu-individu dari segala penjuru dunia dapat bertemu tanpa harus bertatap muka. Dunia ini merupakan tempat tokoh Supernova membantu tokoh-tokoh lainnya untuk melihat perspektif lain dari permasalahan mereka. Garis-garis tebal yang membatasi para tokoh mengarah pada pusat lingkaran, menunjukkan semua tokohnya mempunyai hubungan dengan tokoh ini, walaupun pada awalnya para tokohnya tidak punya keterkaitan sama sekali antara satu dengan yang lain.

Lingkaran kedua, merupakan gambaran dunia khayal Ruben – Dhimas. Di dalamnya terdapat tokoh-tokoh khayalan mereka, yaitu Kstaria, Puteri, Bintang Jatuh, dan Pria Malang, suami Puteri.

Lingkaran terluar merupakan gambaran dunia nyata dimana ada tokoh-tokoh manusia yang mengalami masalah-masalah psikologis yang sudah mengarah pada gejala neurosis, yang diwakili oleh tokoh Ferre yang trauma atas bunuh diri ibunya, Rana yang terkekang oleh aturan-aturan Jawa, Diva yang memperhatikan manusia sudah jauh dari sifatnya sebagai makhluk sosial dan hanya mementingkan menjadi makhluk individual yang mengejar materi. Manusia mulai meninggalkan kodrat kemanusiaannya menjadi robot yang sudah diprogram hanya untuk mengejar kesejahteraan dirinya sendiri, tanpa melihat akibat yang ditimbulkan dari perbuatan tersebut. Manusia sudah menjadi subjek yang terpisah dari alam, sehingga mereka mengeksploitasi alam termasuk kemampuan dirinya secara maksimal. Manusia-manusia yang tidak mempunyai

hubungan sosial dengan orang lain akibat kesibukannya, tidak lagi peka pada diri mereka sendiri maupun orang lain.

Deskripsi medan-medan semantis di atas memperlihatkan adanya saling keterkaitan berupa tenunan medan-medan semantik. Tenunan medan-medan semantik pada diagram tampak mengarah pada tokoh Supernova dimana memang para tokoh dalam novel *Supernova 1* bertemu dalam lingkaran yang sama, yaitu pertemuan dengan tokoh dunia maya, Supernova.

Gambaran medan semantis ini peneliti gunakan untuk menjelaskan medan-medan semantis antar tokoh dalam teks novel *Supernova 1*. Dalam teks, gambaran medan semantik ini direpresentasikan secara eksplisit sebagai penanda untuk mengakhiri ingatan tokoh tentang masa lalunya, sebagai penanda perubahan tempat peristiwa ataupun pergantian tokoh, juga digunakan pengarang sebagai judul keping 33: "Jaring Laba-laba". Penanda yang dieksplisitkan melalui gambar menyerupai jaring laba-laba ini berfungsi untuk merepresentasikan para tokoh dalam teks novel berada dalam jaring laba-laba, jaringan kehidupan yang sama.

Jaring laba-laba merupakan sarang yang digunakan binatang (laba-laba) untuk menangkap mangsanya, biasanya mencakup wilayah yang luas. Laba-laba juga dikenal sebagai binatang yang sabar menunggu mangsa yang terperangkap dalam jebakannya. Jaring laba-laba dalam teks *Supernova 1* dipergunakan sebagai beberapa penanda untuk merepresentasikan mengenai dunia. Dunia, tidak semua sisinya dapat diketahui manusia, hal ini digambarkan dengan lingkaran yang menjalin jarring tersebut. Masih banyak sisi kehidupan yang luput atau bahkan diremehkan keberadaannya oleh manusia itu sendiri. Hal ini juga



memperlihatkan perkembangan lingkungan manusia yang semakin individualistis. Dengan semakin luasnya jaringan tersebut, maka gerakan yang kecil tidak akan dapat dirasakan oleh manusia tersebut, yang berate manusia semakin dijauhkan sifatnya sebagai makhluk sosial. Luasnya jaringan ini direpresentasikan juga dengan jaringan situs internet.

Berdasarkan uraian di atas, dapat diketahui bahwa struktur bintang yang akan menjadi supernova seperti tergambar dalam gambar 3 di atas direpresentasikan dalam novel *Supernova 1* berupa relasi antar struktur, khususnya relasi alur dan tokoh, yang membentuk medan semantik. Medan semantik ini digambarkan sebagai bentuk jaring laba-laba yang membentuk segi lima (menyerupai bintang), dan semua peristiwa dan tokoh memusat pada tokoh inti: Supernova.

Supernova meledak dalam gelombang-gelombang kejut, melahirkan bintang-bintang dan kawah-kawah chaos. Lubang hitam menyedot energi yang lewat. Bintang-bintang neutron berputar dengan kecepatan tinggi. Planet-planet menampilkan pola-pola fraktal yang menandakan proses chaotic sedang berlangsung di permukaannya (Sardar, 2001:89). Ledakan supernova akan menciptakan suatu keadaan chaos. Tentang hal ini akan dibicarakan pada pembahasan berikut.

#### 5.4.2 Representasi Teori Chaos dalam *Supernova 1*

Kata Chaos dalam *The World Book Dictionary* (1988:305) selain diartikan sebagai ruang tak terbatas tempat dunia yang tidak teratur pernah ada sebelum

dunia teratur yang teratur (universe) ada, juga diartikan sebagai sebuah ketidakteraturan. Dalam ensyclopedi McGraw-Hill (1992:463) dalam sains, chaos diartikan sebagai sebuah sistem perilaku yang tergantung pada sensitivitas kondisi inisial yang tepat, yang efeknya tidak dapat diramalkan dan dibedakan dari proses acak, walaupun dalam logika matematika sistem ini termasuk deterministik. Selain itu, dalam ensiklopedi ini juga diterangkan bahwa contoh konkret tentang chaos adalah seperti apa yang terjadi di dunia ini. Dalam suatu kehidupan akan selalu ada sisi-sisi yang sensitif terhadap perubahan, sehingga perubahan sekecil apapun dapat mempengaruhi kehidupan itu secara keseluruhan.

Dalam teks *Supernova I* uraian mengenai chaos di atas ditransformasikan sebagai berikut.

....

Sejak pertama kali Ruben membaca ulasan Benoit Mandelbrot – seorang matematikawan Perancis yang dengan revolusioner membuka gerbang baru untuk memahami ilmu turbulensi ia pun langsung merasakan secercah keindahan harmoni antara dua sisi cermin kehidupan, antara keteraturan dan ketidakteraturan, yang tertebak dan tidak tertebak...*order* dan *chaos*.

Sesempurna apapun sebuah tatanan, dapat dipastikan chaos selalu ada, membayangi seperti siluman abadi. Begitu sistem mencapai titik kritisnya, maka ia pun lepas mengobrak-abrik. Bahkan dalam keadaan yang nampaknya equilibrium, sesungguhnya order dan chaos hadir bersamaan, seperti kue lapis, yang diantara lapisannya terdapat olesan selai sebagai perekat. Selai itu adalah zona kuantum rimba infinit yang segalanya relatif berupa kumpulan potensi dan probabilitas.

(Dee, 2001: 3-4)

Melalui kutipan di atas, pengarang memperkenalkan konsep *chaos* dan *order*.

Uraian mengenai *chaos* dan *order* yang disebutkan dalam teks sebenarnya menggambarkan bahwa kehidupan manusia itu tidak pernah statis, tetapi bersifat dinamis dan selalu ada kemungkinan timbulnya peristiwa-peristiwa yang tiba-tiba

dan sulit untuk diramalkan. Hal ini berarti konsep mengenai chaos dan order dalam *Supernova 1* sejalan dengan teori chaos yang terdapat dalam ensiklopedi Mc. Graw-Hill yang telah dijabarkan di atas. Dengan demikian, teori chaos yang terkandung dalam *Supernova 1* merupakan teks transformasi yang afirmatif (mendukung) terhadap teori chaos yang menjadi hipogramnya.

Teori chaos dalam *Supernova 1* tidak sekedar diperkenalkan sebagai sebuah teori saja, tetapi juga diintegrasikan dalam struktur teksnya, antara lain pada "keping 10: yang diberi judul "Kekekalan adalah Chaos". Pada keping ini diceritakan tentang hubungan perselingkuhan antara Rana dan Ferre mulai mendatangkan pergolakan batin Rana, sehingga kehidupan batin Rana menjadi kacau. Hal ini dipertegas dengan dialog mengenai teori chaos antara Ruben dan Dhimas. Puncak dari kekacauan batin Rana, yang sekaligus menunjukkan adanya integrasi teori chaos dalam struktur teks, terlihat pada kutipan berikut.

Rana menatap suaminya, Ia kenal betul ekspresi itu. Apa maunya. Dan seperti kucing basah kuyup, Rana makin meringkuk di sisi kiri tempat tidur ....

Hanya tembok dan langit-langit yang tahu, bagaimana Rana meringis dan mengernyit jengah. Dalam titik kepasrahannya, Rana berteriak sunyi.....*Re, tolong aku. Aku diperkosa.*

(Dee, 2001:74)

Kutipan di atas merupakan peristiwa dilematis bagi Rana. Di satu sisi ia berlaku sebagai seorang istri yang wajib melayani suaminya, tetapi di sisi lain ia mendapati kenyataan bahwa ia tidak lagi mencintai suaminya, sehingga pada saat melayani suaminya, ia justru merasa seperti diperkosa. Kutipan tersebut menunjukkan aspek chaos terjadi pada diri Rana.

Dalam teks *Supernova 1*, aspek sains yang pertama kali dihadirkan secara eksplisit (setelah astronomi yang berkaitan dengan penamaan Supernova) adalah teori chaos, yang membicarakan tentang ketidakteraturan. Melalui teori ini, pembaca diarahkan untuk dapat memahami alur “sungai” (yang tidak teratur) dalam *Supernova 1*.

Alur dalam novel *Supernova* dapat diibaratkan sebagai air “sungai” yang berasal dari berbagai sumber, terpisah di bagian hulu tetapi bertemu di bagian hilir. Air mengalir membawa kisah masing-masing, tetapi pada titik tertentu bertemu menjadi satu aliran (Hermawan, dalam Kompas, Maret 2001) Cerita disusun bukan dalam satu alur ada beberapa alur yang berjalan sendiri-sendiri, yaitu antara tokoh yang satu dengan lainnya memiliki cerita sendiri-sendiri tanpa ada keterkaitan, tapi satu persatu tokoh tersebut dipertemukan dalam satu alur.

Dikatakan sebagai alur “sungai” karena dalam novel *Supernova* ini terdapat beberapa cerita yang berdiri sendiri-sendiri, yaitu: (1) Kisah Ruben-Dhimas, (2) Kisah Ferre, Rana dan Arwin; (3) Kisah Diva; (4) Kisah Supernova (5) Kisah Ksatria, Putri, dan Bintang Jatuh. Antara individu yang satu dengan individu lain dalam kisah-kisah tersebut pada awalnya berdiri sendiri, seolah-olah tidak terkait satu sama lain, seperti kumpulan cerpen. Namun pada akhirnya, tokoh-tokoh tersebut dipertemukan dalam satu alur, masing-masing tokoh bertemu dengan tokoh Supernova, yang sebenarnya merupakan nama samaran Diva di situs internet. Pertemuan antara tokoh-tokoh tersebut dengan tokoh Supernova ditampilkan dalam “keping 31” yang diberi judul “jaring laba-laba”.

Aspek ketidakteraturan yang merupakan inti dari teori chaos dalam *Supernova I* selain dijelaskan secara eksplisit melalui dialog tokoh antara Dhimas dan Ruben (sebagai narator cerita) juga diintegrasikan dalam struktur teks melalui penyajian urutan peristiwa dan urutan kejadian yang membentuk alur “sungai” serta melalui pembentukan karakter para tokoh.

Pembahasan mengenai “Representasi Teori Chaos dalam novel *Supernova I*” ini dititikberatkan pada dua aspek yang terkandung di dalamnya, yaitu (1) Efek Kupu-Kupu Lorenz dan (2) Geometri Fraktal; yang keduanya merupakan bagian dari Teori Chaos.

#### 5.4.2.1 Representasi Efek Kupu-Kupu Lorenz dalam *Supernova I*

Pembahasan mengenai “Representasi Efek Kupu-Kupu Lorenz dalam *Supernova I*” ini akan diawali dengan pengantar mengenai Efek Kupu-Kupu Lorenz sebagai salah satu hipogram yang diacu dalam teks ini. Setelah itu dilanjutkan dengan pembahasan mengenai intertekstualitas melalui kotras-kontras yang ada.

##### 5.4.2.1.1 Efek Kupu-kupu Lorenz

Efek kupu-kupu Lorenz merupakan salah satu teori *chaos* sebagai hasil pemikiran Edward Lorenz. Efek kupu-kupu ini ditemukan pada awal tahun enam puluhan melalui eksperimennya dengan merancang sebuah model kondisi-kondisi cuaca yang sangat sederhana yang terdiri atas tiga faktor persamaan nonlinear: suhu, tekanan, dan kecepatan angin. Ia menemukan bahwa solusi-solusi bagi

persamaannya sangat sensitif terhadap kondisi-kondisi semula (Sardar dan Abrams, 2001:54). Penemuan ini menimbulkan gelombang-gelombang yang mengejutkan seluruh komunitas ilmiah yang sudah terbiasa mengandalkan persamaan-persamaan deterministik untuk memprediksi fenomena-fenomena seperti gerhana matahari dan pemunculan komet dengan ketelitian yang meyakinkan dalam jangka waktu yang lama. Tampaknya tak dapat dibayangkan bahwa persamaan-persamaan gerakan yang sangat deterministik harus menghasilkan akibat-akibat yang tak dapat diprediksi (Capra, 2001:199).

Model Lorenz bukanlah gambaran realistis dari fenomena cuaca yang khusus, tetapi merupakan contoh mencolok bagaimana sekumpulan persamaan-persamaan linear dapat menghasilkan perilaku yang rumit. Publikasinya pada tahun 1963 menandai permulaan teori *chaos*, dan model penariknya yang dikenal sebagai penarik Lorenz sejak itu menjadi penarik aneh (*strange attractor*) yang sangat terkenal dan dipelajari secara luas. Penarik Lorenz dapat digambarkan sebagai berikut: titik dalam ruang fase (*phase space*) bergerak dalam cara yang tampaknya bersifat acak dengan beberapa goyangan yang meningkatkan pembesaran di sekitar satu titik, disusul dengan beberapa goyangan di sekitar titik kedua, kemudian tiba-tiba bergerak kembali ke belakang bergoyang di sekitar titik pertama dan seterusnya. Secara sederhana, bentuk dari model penarik Lorenz ini menyerupai kupu-kupu.

*Attractor* merupakan suatu sifat yang secara umum diperlihatkan oleh sistem-sistem kompleks. Ada tiga tipe dasar *attractor*, yaitu (1) *point attractor* (penarik tujuan), dapat disamakan dengan sistem-sistem yang mencapai suatu

keseimbangan yang stabil, (2) *periodic attractor* (penarik periodik), dapat disamakan dengan goyangan-goyangan (oksilasi) periodik, dan (3) *strange attractor* (penarik aneh), dapat disamakan dengan sistem-sistem yang kacau; sebagai sebuah *attractor*, *strange attractor* menarik lintasan-lintasan di dekatnya dan menunjukkan ketergantungan sensitif pada kondisi awal. Artinya, lintasan-lintasan yang awalnya saling berdekatan pada *attractor* jadi menyebar dengan cepat (Sardar dan Abrams, 2001).

Di dalam teks *Supernova I*, efek kupu-kupu Lorenz, *strange attractor*, dan *phase space*, meskipun sekilas, telah tersaji secara eksplisit di dalam diskusi-diskusi Dhimas & Ruben,

“Aaah... itu semuanya debu!” potong Ruben keras. “Aku melewati itu semua. Aku MEMAHAMI, ‘ngerti [*sic!*]? paradoks Einstein-Podolsky-Rosen, kupu-kupu Lorenz, dualitas elektron, paradoks kucing Schrödinger...” (Dee, 2001:6).

Api kompor Ruben memang terlalu besar untuk mengindahkannya. Ia malah asyik menerangkan, “Kedua momen itu – momen yang sudah kamu gambarkan dengan luar biasa itu – adalah saat mereka akhirnya mengidentifikasi *the strange attractor!*”

“Mohon diperjelas,” sela Dhimas ketus.

“Atraktor adalah kode yang tinggal di sebuah ruang abstrak bernama *phase space*...”

“*Phase space?*” ulangnya dengan penekanan.

Ruben mendecakkan lidah, gemas. “Oke, *phase space* adalah peta imajiner pergerakan suatu benda, terdiri dari sebanyak-banyaknya dimensi dan variabel yang dibutuhkan untuk menggambarkan skema pergerakan tadi. Biasanya diukur berdasarkan posisi atau bisa juga *velocity*.”

“Misalnya?”

“Oh, ini sangat melelahkan...” keluh Ruben, “misalnya, peta Jakarta-Surabaya, sekalipun supir-supir bis sudah hafal luar kepala setiap belokan, tapi perjalanan itu akan beda apabila ditempuh dengan pesawat. Peta yang sama tidak bisa dipakai lagi. Nah, *phase space* adalah pemetaan segala kemungkinan, bahkan faktor-faktor kecil yang bisa jadi titik kritis untuk tahu-tahu mencelatkan [*sic!*] seseorang ke Semarang. Studi mengenai pergerakan sistem meng-

gunakan *phase space* adalah cara untuk mengetahui mengapa sebuah sistem yang tadinya teratur bisa mendadak berubah jadi keos, atau sebaliknya. Mengeri?" (Dee, 2001:37).

Dari penjelasan tersebut dapat diketahui bahwa ada dua hal pokok berkaitan dengan efek kupu-kupu Lorenz, yaitu sebagai sistem yang memiliki ketergantungan sensitif pada kondisi awal dan sebagai *strange attractor*.

Representasi Efek-Efek Kupu Lorenz dalam novel *Supernova 1* dalam hal ini akan dibahas melalui hubungan intertekstualitas. Hubungan intertekstualitas novel *Supernova 1* dengan Efek-Efek Kupu Lorenz dapat diketahui dengan mengkontraskan keduanya. Kontras-kontras tersebut memperlihatkan fungsi-fungsi tertentu dalam asosiasi pikiran pembaca sehingga dapat dilihat suatu relasi positif atau negatif dari teks-teks yang diperbandingkan.

#### 5.4.2.1.2 Kontras 1 : Kehidupan Ferre < Efek Kupu-Kupu Lorenz (Ketergantungan Sensitif pada Kondisi Awal)

Ferre adalah seorang laki-laki yang menduduki jabatan sebagai *managing director* sebuah perusahaan multinasional. Hari-harinya hanya diisi dengan pekerjaan yang berkaitan dengan posisinya tersebut

Re tidak mau diwawancarai... Baru ulang tahu ke-29... Agaknya mereka benar-benar tidak tahu kehidupan seperti apa yang dijalani seorang *managing director* sebuah perusahaan multinasional... Ia melewati semuanya dalam keadaan berpikir, membuka-buka lembaran faks, menerima laporan ini-itu, telepon dari sana sini yang tak mengijinkannya menikmati pemandangan jalan (Dee, 2001:17).

Ferre adalah sosok yang dapat dikatakan selalu menjalani hari-harinya dengan sangat teratur. Lalu terjadi sebuah perubahan pada suatu pagi ketika segala sesuatu tidak berjalan seperti biasanya,



Namun dari semua pagi yang ia jalani di kantor, Re harus mengakui pagi satu itu memang lain. Ia sudah merasakannya. Pagi yang menjadi kunci pertemuan pertamanya dengan Rana.

Re agak kaget ketika mendapatkan jadwal tiga jam pertamanya di pagi itu kosong. Ia bertanya lagi pada sekretarisnya, "Irma, kamu yakin saya tidak ada urusan apa-apa lagi pagi ini?"

"Tidak, Pak."

Re otomatis mengetuk-ngetukkan pulpen. Sebelah kakinya bergetar gelisah. Tidak banyak telepon. Tidak banyak e-mail. Tidak banyak laporan baru di meja. Re merasa ada yang salah. Tanpa ada alasan yang jelas ia menghampiri jendela ruang kerjanya, membukanya sedikit.

Tak lama kemudian, suara Irma muncul dari *speaker* teleponnya. "Pak, ada lagi majalah yang minta wawancara. Majalah baru. Ia menanyakan kesediaan Bapak."

"Nggak ada kapoknya itu orang-orang," gumam Re. Cukup terkesan akan sikapnya yang tidak langsung menolak mentah. Ia lebih memperhatikan seekor kupu-kupu yang terbang di dekat jendela. Sungguh ganjil ada kupu-kupu mungil berwarna putih terbang di ketinggian gedung seperti ini.

"Majalah apa itu?"

"Majalah wanita."

Tawa kecil spontan menyembur dari mulutnya.

"Kemarin sore mereka datang dan mengantarkan sampelnya ke mari. Itu, sudah saya taruh di meja Bapak."

Ia membongkari tumpukan di ujung kiri mejanya. "Oh... ya, ini dia." Re membuka-buka sekilas. Tak ada yang menarik. Program otaknya siap menolak. "Irma..."

Kalimat itu menggantung. Perhatian Re teralih pada kupu-kupu mungil yang terbang memasuki ruang kerjanya, menari lincah dan dengan polos hinggap di meja. Dekat majalah itu. Mendadak Re memperhatikan sesuatu; logo majalah itu adalah ... *kupu-kupu*.

Untuk pertama kalinya setelah sekian lama, timbul sebuah keheningan dalam pikirannya, Re tercenung.

"Pak? Saya tolak saja ya?"

"Nanti, nanti dulu," Re sadar ia akan melakukan sebuah keputusan intuitif, "kasitahu [*sic!*] mereka kalau saya bersedia..." (Dee, 2001:18-19).

Melalui kutipan di atas, dapat dilihat bagaimana karakteristik Ferre yang begitu teratur dalam menjalani hidup, ia tidak pernah mau diwawancarai. Namun, pada hari itu, ia mengalami perubahan dengan bersedia diwawancarai oleh Rana untuk sebuah majalah yang berogo kupu-kupu.

Pertemuan pertama Ferre dengan Rana diawali oleh kedatangan seekor kupu-kupu kecil berwarna putih di ruang kerja Ferre dan logo majalah tempat Rana bekerja adalah kupu-kupu. Kupu-kupu dalam hal ini mengimplisitkan aspek sains mengenai “efek kupu-kupu Lorenz”. Melalui kedatangan kupu-kupu di ruang kerja Ferre, narator memperkenalkan kepada pembaca bahwa bagian ini memiliki kaitan dengan efek kupu-kupu Lorenz.

Pertemuan pertama Ferre dengan Rana pada dasarnya disebabkan oleh hal kecil, yaitu seekor kupu-kupu kecil berwarna putih. Sejak saat itu Ferre yang dapat disejajarkan dengan sebuah sistem deterministik mengalami perubahan besar dalam kehidupannya. Hubungan cintanya dengan Rana menyebabkan terjadinya perubahan dalam hidupnya. Hidupnya tidak lagi menunjukkan keteraturan, hal ini dapat terlihat dari kebiasaan melamunnya. Akhir yang mengejutkan terjadi ketika Rana memutuskan untuk meninggalkan Ferre dan kembali kepada suaminya. Ferre tidak bisa menerima kenyataan ini dan mencoba untuk bunuh diri. Kondisi Ferre ini sejajar dengan efek kupu-kupu Lorenz sebagai *attractor asing* yang memiliki kecenderungan sensitif terhadap kondisi-kondisi awal; perbedaan-perbedaan kecil dapat mendatangkan perubahan besar.

Perjalanan hidup dan sosok Ferre yang demikian mengarahkan pembacaan untuk melihat Ferre sebagai “dua tanda” atau bermakna ganda. *Pertama*, Ferre sebagai ulat yang bermetamorfosis menjadi kupu-kupu. Kupu-kupu termasuk jenis *insecta* yang mengalami perubahan bentuk (metamorfosis) sempurna (Brotowidjoyo, 1993:156). Kupu-kupu merupakan simbol keabadian, daur hidupnya memberikan analogi yang sempurna mengenai hidup (ketika berbentuk

ulat), kematian (ketika berbentuk kepompong), dan kelahiran kembali (ketika berbentuk kupu-kupu). Dalam kebudayaan Zaire, Asia Tengah, Mexico, dan New Zealand, kupu-kupu menyimbolkan jiwa yang berhasil ditemukan kembali. Di Cina, kupu-kupu menyimbolkan laki-laki muda yang sedang jatuh cinta (Tressider, 1998:33). Sosok Ferre sejajar dengan beberapa penyimbolan kupu-kupu di atas. Ia adalah pemuda yang sedang jatuh cinta ketika bertemu dengan Rana. Perjalanan hidupnya memiliki persamaan dengan fase kehidupan ulat sampai menjadi kupu-kupu. Pada awalnya ia menjalani hidup yang terlihat monoton dan hanya memikirkan bagaimana semua urusan pekerjaannya bisa selesai dengan sebaik-baiknya. Kondisi ini sejajar dengan kehidupan seekor ulat yang menghabiskan sebagian besar waktunya untuk makan, sebelum ia mencapai fase kepompong. Pada fase ini Ferre jatuh cinta kepada Rana, yang nantinya mengantarkan dirinya mencapai fase kepompong atau "kematian". Fase "kematian" dialami Ferre ketika Rana memutuskan untuk meninggalkannya dan kembali kepada suaminya. Sejak ditinggal Rana, Ferre mengurung diri di dalam rumahnya, bagaikan seekor ulat di dalam kepompong, selama tiga hari dan berniat untuk bunuh diri. Selama tiga hari itu pula Ferre melakukan perenungan dan kembali mendengar suara hatinya yang selama ini hilang, juga kembali berdialog dengan Tuhan yang selama ini tidak pernah dilakukannya. Pada akhirnya, Ferre tidak jadi bunuh diri. Ia telah merekonstruksi eksistensinya dan "lahir kembali." Ferre mengalami metamorfosis menuju penemuan kembali jati dirinya yang telah hilang akibat trauma masa lalunya.

*Kedua*, Ferre sebagai Re (Dewa Matahari). Hal ini secara eksplisit telah disajikan di dalam teks *Supernova I* berikut.

“Akan selalu kutunggu saat itu, Re.”

Re terperanjat. “Kamu tidak pernah memanggilku begitu sebelumnya.”

“Nama itu punya arti yang agung. Aku tidak mau sembarang mengucap. Di mitologi Mesir kuno, AtumRe adalah sosok terluhur. Sang Sumber yang mengatasi dewa-dewa. Ada sebelum segalanya ada” (Dee, 2001:203).

*Re* adalah *Dewa Matahari*, juga dikenal dengan sebutan *Re-Horakhty*, berwujud laki-laki berkepala elang dan bermata matahari dan bulan. Orang-orang Mesir awal percaya bahwa *Re* adalah pencipta dunia. Bagi mereka, matahari terbit menyimbolkan penciptaan. Perputaran hari, seperti terbit dan terbenamnya matahari untuk kembali terbit keesokan harinya, menyimbolkan pembaharuan. *Re* adalah kekuatan tertinggi atas penciptaan dan penguasa kehidupan (Dunn, 2004).

Dengan demikian, tokoh *Ferre* dapat bermakna ganda, yaitu sebagai tokoh yang mengandung simbolisasi ulat yang bermetamorfosis menjadi kupu-kupu dan tokoh yang mengacu pada *Re* (Dewa Matahari) mendukung kondisi *Ferre* sebagai seseorang yang mengalami pembaruan.

Berdasarkan pengontraskan di atas, antara kehidupan *Ferre* dengan efek kupu-kupu Lorenz sebagai sistem yang memiliki ketergantungan sensitif pada kondisi awal, menunjukkan relasi positif. “Perbedaan-perbedaan kecil dapat mendatangkan perubahan besar” secara lurus telah ditransformasikan menjadi “seekor kupu-kupu kecil berwarna putih dapat mendatangkan perubahan besar di dalam kehidupan *Ferre*.” Hasil pengontraskan tersebut berhasil memunculkan sebuah model, yaitu rekonstruksi eksistensi dan penemuan jati diri.

### 5.4.2.1.3 Kontras 2: Diva $\times$ Efek Kupu-kupu Lorenz sebagai *Strange Attractor*

Pengontrasan antara Diva terhadap efek kupu-kupu Lorenz sebagai *strange attractor* ini membahas Diva sebagai *strange attractor* menarik “lintasan-lintasan” kehidupan tokoh-tokoh yang lain pada akhir cerita *Supernova 1*. Dalam novel *Supernova 1*, setiap tokoh pada awalnya tidak saling berhubungan, tetapi akhirnya terlihat bahwa setiap tokoh memiliki hubungan yang mengarah pada satu titik, yaitu Diva. Sehubungan dengan pembahasan ini, perlu diperlihatkan pembagian plot *Supernova 1* dan keterlibatan tokoh-tokoh di dalamnya, sebagaimana tergambar dalam tabel berikut.

Keping	Tokoh yang terlibat
1. Yang Ada hanyalah Ada	Dhimas + Ruben, Ksatria
2. Ksatria	Ksatria, Rana
3. Keresahan yang terabaikan	Dhimas + Ruben
4. Puteri	Puteri, Arwin
5. Tanda Tanya Agung	Dhimas + Ruben
6. Reversed Order Mechanism	Supernova, Dhimas + Ruben, Bintang Jatuh
7. Bintang Jatuh	Bintang Jatuh
8. “Such a small word, eh?”	Dhimas + Ruben, Fere, Ale
9. Cinta tidak butuh tali	Ferre + Rana, Ferre + Ale, Rana, Arwin, Dhimas + Ruben, Supernova
10. Kekekalan adalah Keos	Ferre + Rana, Ferre, Rana, Dhimas + Ruben
11. Si Pencinta Alam	Diva + Gio, Dhimas + Ruben
12. Un sol em noite	Diva + Gio
13. Tuhan Maha Tidak Romantis	Ferre + Rana, Ferre, Rana, Dhimas + Ruben
14. Sebesar Cinta Itu Sendiri	Ferre + Rana, Arwin, Dhimas + Ruben, Ferre, Rana, Arwin, Ferre + Rana, Dhimas + Ruben
15. Ia Sedang Kasmaran	Diva + Ferre, Ferre, Ale
16. Ia menangis...	Diva, Ferre, Diva, Dhimas + Ruben
17. Dua Idiot Abad 21	Rana, Ferre, Ale, Diva, Dhimas + Ruben, Diva, Rana

Keping	Tokoh yang terlibat
18. Cyber Avatar	Dhimas + Ruben, Supernova, Dhimas + Ruben, Rana, Diva
19. Tsunami Hati	Ferre + Rana, Ferre + Ale, Ferre, Arwin
20. Di Celah Pikiran	Diva + Ferre, Arwin
21. Titik Bifurkasi	Ferre + Rana, Ferre + Ale, Supernova, Arwin
22. Pelajaran Terbang	Rana, Supernova, Arwin, Arwin, Rana, Supernova
23. Kiamat Personal	Dhimas + Ruben, Ferre
24. Ksatria Schrödinger	Dhimas + Ruben, Ferre, Dhimas + Ruben, Ferre, Diva, Dhimas + Ruben
25. Di dasar Jurang	Ferre, Dhimas + Ruben, Ferre, Dhimas + Ruben, Diva, ferre, Dhimas + Ruben, Diva, Ferre, Dhimas + Ruben, Diva
26. Opto Ergo Sum	Ferre, Dhimas + Ruben, Diva, Ferre, Dhimas + Ruben, Diva, Ferre, Dhimas + Ruben
27. Semesta Memutuskannya	Ale + Diva + Ferre, Dhimas + Ruben
28. Selamat Pagi, Koevolusi	Diva + Ferre, Ferre, Diva, Dhimas + Ruben, Diva, Ferre, Ale, Dhimas + Ruben, Diva, Ferre, Diva, Dhimas + Ruben
29. Pernahkah, Supernova?	Ferre + Alle, Supernova, Ferre, Gio, Diva, Dhimas + Ruben
30. Cermin Yang Hidup	Diva + Ferre, Dhimas + Ruben, Diva + Ferre
31. Jaring Laba-Laba	Dhimas + Ruben, Supernova, Diva, Gio, Dhimas + Ruben, Supernova, Dhimas + Ruben, Ferre
32. Individu Hanyalah Ilusi	Diva + Ferre, Dhimas + Ruben
33. Segalanya Ada Padamu	Ferre, Dhimas + Ruben

**Tabel 1.**  
**Pembagian Plot Berdasarkan Keping dan Tokoh yang Berperan**

Dalam Tabel di atas ditemukan Nama "Ksatria, Puteri, dan Bintang Jatuh. Ksatria dalam hal ini diwakili oleh tokoh Ferre, Puteri oleh tokoh Rana, dan Bintang Jatuh diwakili oleh tokoh Diva. Melalui tabel di atas dapat diketahui bahwa tokoh-tokoh dalam novel ini tidak pernah bertemu secara bersamaan dalam satu sekuen. Tokoh-tokoh tersebut muncul secara bergantian dengan membawa kisahnya

endiri-sendiri. Tokoh Dhimas dan Ruben selalu mencul bersama. Pada dasarnya mereka berdua memiliki hubungan dengan semua tokoh yang ada dalam novel ini. Hal yang demikian dikarenakan posisi keduanya sebagai "narator" *Supernova 1*.

Pada awalnya, hubungan antara tokoh-tokoh novel ini hanya sebatas hubungan antara Dhimas dan Ruben (sebagai paangan gay), Ferre dan Rana (sebagai pasdangan selingkuh), Ferre dan Ale (sebagai sahabat), Rana dan Arwin (sebagai pasangan suami istri), Diva dan Gio (sebagai sahabat dan kekasih). Pada pembacaan berikutnya, akan didapatkan hubungan yang lebih kompleks di antara tokoh-tokoh tersebut, sebagai berikut:

1. Dhimas dan Ruben ternyata mengenal Ferre dan Ale. Mereka berempat pernah bertemu di acara PERMIAS (Keping 8);
2. Arwin mengetahui bahwa istrinya (Rana) selingkuh dengan Ferre. Ia melihatnya sendiri (Keping 14). Mengetahui istrinya selingkuh tidak membuatnya marah, bahkan justru membuat dirinya merenungkan kembali hubungannya dengan Rana. Kondisi ini membuat Arwin menemui Diva melalui situs Supernova untuk konsultasi (Keping 21). Kemudian dikisahkan Arwin bersedia melepas Rana agar ia dapat menyaksikan istrinya bahagia, tetapi hal ini justru membuat Rana akhirnya kembali pada Arwin. Peristiwa ini juga diceritakannya pada Diva (Keping 22);
3. Hubungan Diva dan Ferre pada awalnya merupakan hubungan searah, ketika Diva memandang keluar jendela rumahnya dan melihat Ferre di rumah seberang (Keping 15, 20, 24, 25, dan 26). Pada bagian-bagian

tersebut terlihat bagaimana Diva mempunyai kepedulian kepada hal-hal di sekitarnya. Pada bagian-bagian sebelumnya juga telah diperlihatkan bentuk kepedulian Diva kepada lingkungannya, salah satunya seperti ketika ia harus menjadi juri lomba peragaan busana untuk anak-anak;

4. Hal serupa juga dialami Ferre saat ia menemukan sosok perempuan (Diva) dalam bingkai jendela di seberang rumahnya (Keping 16);
5. Dhimas dan Ruben pertama kali mengetahui Diva sebagai foto model (Keping 17);
6. Hubungan Rana dan Diva hanya berlangsung di situs internet (Keping 18). Rana menceritakan peristiwa perselingkuhannya dengan Ferre dan kebingungan yang dihadapinya tentang apakah ia akan bercerai atau tidak. Melalui ceritanya kepada Diva, Rana sebenarnya berusaha mempertanyakan kembali jati diri dan eksistensinya di dunia ini. Ia tidak ingin kembali mengulang kesalahan yang pernah dilakukannya dan berusaha mendapat keputusan yang terbaik untuk masa depannya;
7. Ferre bertemu secara langsung dengan Arwin untuk pertama kalinya ketika keduanya menjenguk Rana di Rumah Sakit (Keping 19);
8. Dhimas dan Ruben memiliki "hubungan" dengan Ferre menjelang Ferre bunuh diri. Dhimas dan Ruben merasa bahwa mereka berdua memiliki "peran" dalam menentukan hidup matinya Ferre (Keping 26). Karena Dhimas dan Ruben memutuskan untuk tidak mematikan



tokoh Ksatria dalam karya mereka (yang berhubungan dengan Ferre di kehidupan nyata), Ferre pun tidak mati; ◦

9. Ale bertemu langsung dengan Diva ketika ia mendatangi Ferre di rumahnya setelah Ferre menghilang selama 72 jam (Keping 27);
10. Diva bertemu dengan Ferre ketika ia dan Ale mendatangi rumah Ferre (Keping 27);
11. Diva menjalin hubungan dengan Ferre (Keping 28, 29, 30, dan 32);
12. Dhimas dan Ruben berhubungan secara langsung dengan Diva melalui internet (Keping 31).

Secara sepintas, pola hubungan antartokoh dalam *Supernova 1* terlihat acak. Namun, jika diperhatikan secara lebih dalam, dalam keacakan tersebut terlihat adanya kondisi yang konvergen (memusat). Setiap tokoh yang pada awalnya seolah tidak saling berhubungan ternyata memiliki hubungan yang mengarah pada satu titik, yaitu Diva, meskipun proses pemusatan itu tidak berjalan secara bersamaan. Satu per satu tokoh-tokoh dalam *Supernova 1* menjalin hubungan dengan Diva, baik melalui internet maupun dalam dunia nyata. Diva adalah sosok yang mandiri dengan jangkauan pemikiran yang luas. Ia membangun sebuah jaringan maya melalui situs "Supernova" dan menyatakan dirinya sebagai Supernova itu sendiri. Situs "Supernova" bertujuan untuk mengolah apa saja, mulai sejarah, mitos, sains, bahkan sampai daftar belanjaan. Tujuannya hanya satu, yaitu menunjukkan simpul-simpul benang perak dalam jaring laba-laba. Melalui situs ini Diva menjalin interaksi dengan tokoh-tokoh lain.

Dengan demikian, Diva yang dikisahkan mampu menjalin hubungan dengan semua tokoh dalam *Supernova 1* sejajar dengan *strange attractor*. Seperti telah dijelaskan pada bagian sebelumnya, sebagai sebuah *attractor*, *strange attractor* menarik lintasan-lintasan di dekatnya dan menunjukkan ketergantungan sensitif pada kondisi awal. Artinya, lintasan-lintasan yang awalnya saling berdekatan pada *attractor* jadi menyebar dengan cepat. Yang menjadi lintasan-lintasan dalam *Supernova*, seperti telah disebutkan pada bagian sebelumnya, adalah tokoh-tokohnya, yang pada awalnya berjalan sendiri-sendiri dengan kisahnya masing-masing. "Lintasan-lintasan" yang tidak saling berhubungan ini kemudian satu per satu tertarik ke arah Diva, baik melalui internet maupun dalam kehidupan nyata, kemudian "lintasan-lintasan" tersebut menyebar lagi. Maksudnya, hubungan antara tokoh-tokoh *Supernova* dengan Diva tidak berlangsung lama. Pada akhir cerita, setiap tokoh kembali hidup pada "lintasannya" masing-masing, demikian pula Diva yang memutuskan untuk berpetualang.

Berkaitan dengan rencananya untuk berpetualang, Diva mengatakan kepada Gio bahwa tempat-tempat pertama yang ingin didatanginya adalah *Apurimac* dan *Tatshenshini*, keduanya adalah nama sungai. Pilihan Diva tersebut ternyata memiliki kaitan yang sangat erat dengan sosok Diva yang sangat memahami dirinya,

Di kamarnya, memakai kaus oblong putih dan celana pendek, Diva duduk menghadap jendela. Tak ada lagi yang dapat ia lakukan selain memeluk bantal kecil, dan terus menangis. Ia ingin membiarkan semuanya lepas. Kepenatan itu. Tubuhnya masih cukup peka untuk memberikan sinyal bahwa ia tidak mampu menanggung semua, karena itulah ia menangis.

Bagaimanapun [*sic!*] kepedihan ini tetap terasa tajam. Menjadikannya terisak dan tersengal sampai lemas. Tapi ia harus membiarkan semua ini lewat... kembali bersih... *tercuci*.

Dirinya diciptakan bukan untuk jadi tempat sampah yang menampung keusangan (Dee, 2001:112-113).

Kutipan tersebut memperlihatkan Diva sedang “membersihkan” diri dari segala kepenatan yang berkaitan dengan permasalahan di sekitarnya. Di situlah letak kaitan antara sungai dan Diva. Sungai merupakan simbol aliran waktu dan kehidupan, sekaligus pembersihan atau penyucian (Tresidder, 1998:170). Pada bagian sebelumnya telah disampaikan bahwa Diva adalah sosok yang memiliki kebebasan berpikir dan memiliki cara yang berbeda dengan orang-orang di sekitarnya dalam menyikapi masalah. Ia sadar sepenuhnya bahwa dirinya berada di sebuah aliran waktu dan kehidupan sehingga ia tidak mau larut di dalamnya.

Uraian di atas tentang sosok Diva mengarahkan pembacaan untuk melihat Diva sebagai tanda yang bermakna ganda. Sosok Diva mengacu pada dua hal, yaitu sebagai Diva sendiri dan sebagai Supermova. Nama “Diva” berarti “dewi,” “ratu,” dan “puteri.” (Zootmulder dan Robson, 2000:216). Kedudukan Diva sebagai “dewi” dan “ratu” berkaitan dengan profesinya sebagai pelacur *high class*, peragawati, dan model. Seperti telah diketahui bahwa dalam ketiga profesinya tersebut, Diva adalah sosok yang sangat dikagumi, baik karena kecantikan fisiknya, profesionalitasnya, maupun kesan yang ditampilkannya sebagai sosok yang “mahal.” Diva juga sangat cerdas. Oleh karena itu, tidak berlebihan apabila Diva dianggap sebagai dewi atau ratu. Kedudukan Diva sebagai “puteri” berkaitan dengan penyimpangan yang dilakukan oleh Dhimas & Ruben terhadap cerita *Ksatria, Puteri, dan Bintang Jatuh*, sebagai berikut.

“Apa kata dongengmu itu?” tanya Ruben.

“Bintang Jatuh merebut sang Puteri. Berarti seharusnya dia memang laki-laki, tapi kalau kita mengikuti dongeng itu seratus persen, maka semuanya bakal gampang ditebak. Lagipula, itu tidak sejalan dengan konflik Ksatria. Ingat, di bifurkasi masa kecilnya ia ingin mengubah kisah itu.”

“Iya, dengan tidak membiarkan dirinya dibodohi si hidung belang Bintang Jatuh kan? Mengambil sang Puteri dan hidup bahagia selamanya. Beres!”

“Ruben, jangan bikin aku kecewa. Karya kita tidak boleh sesederhana itu,” tukas Dhimas gusar. “Dengar, apa pola yang muncul dengan rebut-merebut begitu? Balas dendam! Aku justru ingin meninggalkan konsep itu. Mata dibayar mata, api dibalas api... prinsip semacam itu adalah bibit peperangan...” (Dee, 2001:42).

Oleh karena Dhimas & Ruben sepakat untuk tidak mengikuti sepenuhnya cerita *Ksatria*, *Puteri*, dan *Bintang Jatuh* sebagai dasar *masterpiece* mereka, tokoh Bintang Jatuh pun diubah menjadi perempuan, yaitu Diva. Dengan demikian, Ksatria mengacu pada Ferre, Puteri mengacu pada Rana, dan Bintang Jatuh mengacu pada Diva. Pada akhir *Supernova 1* dapat diketahui bahwa Ferre (Ksatria) tetap tidak berhasil mendapatkan Rana (Puteri), seperti halnya Ksatria dalam *Ksatria*, *Puteri*, dan *Bintang Jatuh*. Meskipun demikian, Ferre sebenarnya mendapatkan “Puteri” yang lain, yaitu Diva, seperti kutipan berikut.

Re memeluknya pelan-pelan dari belakang. Panas tubuh itu mulai terasa seiring rengkuhan tangannya. Kehangatan yang menyatukan dua jasad. Ia dapat merasakan semua lekukan. Tenggelam di antara susunan tulang punggung, tonjolan belikatnya, dan betapa hangat berdiam di sana. Tersesat di antara rambut-rambut halus di tengkuk itu, dan merelakan nafasnya terhisap pori-pori kulitnya (Dee, 2001:203).

Ada getar yang menoreh perih di hatinya, sekalipun Ferre tahu mereka tidak terpisah. Sayup-sayup terdengar alunan lagu dari piringan hitamnya. Dan betapa ia merindukan Diva, berandai kalau saja bisa memeluknya, mengajaknya berdansa meniti kata-kata terindah;

“... *Love is free, free is love/Love living, living love ...*”  
(Dee, 2001:206).

Beralih ke Diva sebagai Supernova. Pembahasan mengenai hal ini sudah diawali pada pembahasan sebelumnya, yaitu mengenai "Representasi Ilmu Astronomi dalam *Supernova I*" (lihat halaman 49-50, laporan penelitian ini). Pada pembahasan sebelumnya, telah disebutkan bahwa supernova adalah ledakan bintang yang terjadi ketika bintang telah mengalami masa akhir evolusinya. Kondisi ini memiliki kesejajaran dengan tokoh Diva, seorang "bintang" dalam pisiya sebagai pelacur, peragawati, dan model, yang saat telah mencapai "tahap akhir evolusi" ia tidak lagi memikirkan kebutuhan dasar, tetapi mengejar pencarian diri atau aktualisasi diri. Diva diumpamakan seperti bintang netron dan lubang hitam yang menarik segala sesuatu di sekitarnya. Kondisi ini sekaligus memperkuat posisinya sebagai *strange attractor*, yang menarik lintasan-lintasan di dekatnya.

Berdasarkan hasil pengontrasan di atas dapat diketahui adanya relasi positif antara efek kupu-kupu Lorenz sebagai *strange attractor* yang menarik lintasan-lintasan di dekatnya dengan tokoh Diva. Diva sebagai pelacur, peragawati, model, sekaligus pengasuh situs "Supernova", merupakan *strange attractor* yang menarik lintasan-lintasan kehidupan tokoh-tokoh yang lain. Hasil pengontrasan ini memunculkan model kepedulian terhadap sesama.

#### 5.4.2.2 Representasi Geometri Fraktal dalam *Supernova I*

Pembahasan mengenai "Representasi Geometri Fraktal dalam *Supernova I*" ini akan diawali dengan pengantar mengenai teori Geometri Fraktal, sebagai salah satu teori Chaos, yang berfungsi sebagai hipogram yang diacu

dalam teks ini. Setelah itu, dilanjutkan dengan pembahasan mengenai intertekstualitas melalui kontras-kontras yang ada.

#### 5.4.2.2.1 Teori Geometri Fraktal

Geometri fraktal merupakan buah pemikiran Benoit Mandelbrot. Penjelasan sederhana tentang geometri fraktal telah disajikan di dalam teks *Supernova I* berikut.

...Ruben mendadak berhenti. Dalam benaknya ada satu citra lewat seperti iklan TV; peta fraktal Mandelbrot. Gambar terindah yang pernah ia lihat sepanjang hidupnya.

Ketika para fisikawan modern menyadari kekurangan pendahulunya dan mulai memperhatikan apa yang tak diperhatikan, maka mereka pun mengenal fraktal ... Fraktal sendiri berarti ketidakteraturan, atau juga dapat dikonotasikan dengan "fragmen" – pecahan. Fraktal adalah pola dasar yang terdiri dari elemen terukur dan tak terukur – menjadikannya pola dasar yang tak berdasar. Dimanapun [*sic!*] ada sistem nonlinier, keos, ataupun [*sic!*] turbu-len, di sana pasti ada fraktal. Dan seluruh kehidupan ini dipenuhi fraktal - fraktal, dari level materi sampai energi, fisik juga mental.

Ruben tak dapat melupakan bagaimana takjubnya ia ketika melihat peta fraktal mandelbrot – dikenal dengan "Mandelbrot Set" – yang jadi sampul jurnal *Scientific American* miliknya dulu. "Mandelbrot Set" adalah rumusan matematis yang diklaim sebagai rumusan terkomples [*sic!*] dalam dunia matematika, terdiri dari dua variabel;  $C$  yang merupakan angka tetap, dan  $Z$  yang variatif. Rumusan tersebut kemudian diaplikasikan pada sebuah pola geometris sederhana. Untuk eksperimennya, Mandelbrot menggunakan semacam ilustrasi molekul yang terdiri dari bola-bola atom.

Pada awalnya gambar itu terlihat sederhana, namun ketika rumus Mandelbrot diterapkan dan gambar itu diamati lagi lebih detail, sampai pembesaran milyaran kali, maka muncullah kenyataan yang amat luar biasa. Di dalam bentuk sederhana itu ternyata ada milyaran percabangan, milyaran bentuk dalam variasi lain, namun yang menarik adalah; [*sic!*] pola geometris pertama itu selalu ada. Muncul kembali bahkan dalam skala pembesaran sehalus nano.... (Dec, 2001:38).

Dari penjelasan tersebut dapat diketahui bahwa ada dua hal pokok berkaitan dengan geometri fraktal, yaitu sebagai fragmen dan sebagai pola-pola yang berulang. Pada kedua hal itulah letak intertekstualitas geometri fraktal dengan *Supernova*.

#### 5.4.2.2.2 Kontras 1: Struktur *Supernova 1* < Geometri Fraktal sebagai Fragmen

Novel *Supernova 1* terbagi atas 33 Keping. Kisah dalam *Supernova 1* tidak diceritakan secara lurus dalam sebuah rangkaian naratif yang panjang, tetapi terpecah-pecah ke dalam kisah-kisah yang pada awalnya terlihat tidak saling berhubungan. Tokoh-tokohnya pun terlihat terfragmentasi satu sama lain.

Hasil pengontrasan antara geometri fraktal sebagai fragmen dengan struktur *Supernova 1* memperlihatkan relasi positif. Struktur *Supernova 1* pada dasarnya tidak berbentuk sebuah kesatuan yang utuh, tetapi kisah-kisah. Hasil pengontrasan ini berfungsi memperkuat hasil-hasil pengontrasan sebelumnya. Dengan kata lain, fragmentasi *Supernova 1* mengacu pada rekonstruksi eksistensi dan proses penemuan jati diri. Tokoh-tokoh penggerak utamanya harus terlebih dulu terasing satu sama lain. Dalam prosesnya mereka kemudian saling bertemu dan saling membantu, baik secara sengaja maupun tidak, untuk merekonstruksi eksistensi dan menemukan jati diri mereka masing-masing.

#### 5.4.2.2.3 Kontras 2: Tokoh-tokoh Penggerak Utama Cerita *Supernova 1* > Pola-pola yang Berulang dalam Geometri Fraktal

Secara implisit, pola-pola yang berulang sudah terlihat melalui diskusi awal Dhimas & Ruben tentang tokoh-tokoh mereka, sebagaimana kutipan berikut.

“So,” Dhimas memasang kacamatanya, “kita sudah sepakat kalau *masterpiece* ini akan menjadi karya berdua. Dan tidak dalam bentuk jurnal ilmiah, tetapi sebuah cerita.”

Muka Ruben langsung bereaksi, memancarkan ketidakrelaan.

“Ruben... sudahlah. Ide kamu kemarin itu terlalu mahal, butuh ri-set lama, dan maaf, tapi tidak akan menarik. Bisa jadi *hand-out* kuliah saja sudah bagus. Kita kan butuh kemasan yang populis supaya karya ini bisa dibaca banyak orang. Sebuah roman sains, yang romantis, sekaligus puitis. Sepakat?”

Ruben cuma mengangkat alis, menyusul memasang kacamatanya. Siap menulis catatan.

“Baik,” Dhimas kembali memulai, “kita akan membungkusnya dalam kisah cinta yang bukan biasa-biasa, kontroversial, ada pertentangan antara nilai moral dan sosial.”

“*Let me guess*, pasangan homoseksual?”

“Bukan. Isu itu masih terlalu minor untuk masyarakat kita. Aku ingin mengambil pasangan hetero tapi memiliki rintangan besar, misal, yang satu sudah menikah.”

“Klise. Tapi harus kuakui, banyak dimensi di sana. Agama, moralitas, institusi... hmm, oke lah, aku setuju.”

...

“Di bawah empatpuluh [*sic!*] tahun lah. Aku ingin tokoh-tokoh kita semuanya muda, usia produktif, urban, metropolis, punya akses teknologi dan informasi yang baik....”

“Usia 20-an akhir sampai 30-an awal... lokasi Jakarta... intelek... profesional...” Dhimas sibuk mencatat (Dee, 2001:11).

Berawal dari diskusi tersebut muncullah tokoh-tokoh Ferre, Rana, Arwin, Diva, dan Ale. Dhimas dan Ruben menciptakan tokoh-tokoh yang merefleksikan mereka berdua, meskipun tidak pada semua aspek. Pembicaraan tentang tokoh-tokoh penggerak utama cerita *Supernova 1* yang saling merefleksikan diri ini akan dibagi menjadi beberapa bagian. *Pertama*, Dhimas dan Ferre. Refleksi



keduanya terletak pada jiwa pujangga yang mereka miliki. Telah kita ketahui bahwa secara eksplisit Dhimas telah menyatakan dirinya sebagai pujangga. Hal serupa juga terjadi pada Ferre. Ia menganggap dirinya dulu adalah pujangga. Hanya saja, karena mengalami trauma pada masa lalunya, jiwa pujangganya memudar. Ia baru menemukan kembali jiwa pujangganya setelah bertemu Rana. *Kedua*, Ruben dan Diva. Refleksi keduanya terletak pada aspek kecerdasan dan sifat yang cenderung sinis sekaligus penuh ketulusan. Ada satu bagian teks *Supernova 1* yang secara eksplisit memperlihatkan Refleksi Ruben dan Diva, sebagaimana kutipan berikut.

Ruben mesem-mesem, "Sengaja ya? Bintang Jatuh itu kok banyak miripnya denganku."

"Sablengnya iya."

"Menurutku, dia adalah Ruben Ehud versi perempuan." (Dee, 2001:63).

*Ketiga*, Ferre dan Diva. Refleksi keduanya terletak pada masa lalunya yang penuh kepahitan. Ferre dan Diva sama-sama yatim piatu. Segala bentuk keberhasilan yang mereka peroleh ketika dewasa adalah hasil perjuangan mereka sendiri. *Keempat*, Ruben, Arwin, Diva, dan Ferre. Refleksi keempatnya terletak pada cara pandang mereka terhadap cinta. Bagi Ruben, cinta seharusnya membebaskan, bukan membelenggu, seperti kutipan berikut.

"Kemerdekaan. Itu kuncinya," ucap Ruben perlahan. "Pernahkah kita berikrar untuk mengikatkan diri? Cinta kan tidak butuh tali. Ia membebaskan. Jadi buat apa kita melawan arusnya dan malah saling menjajah?" (Dee, 2001:72)

Cara pandang serupa juga dimiliki oleh Arwin. Hal tersebut terlihat ketika ia memutuskan untuk rela melepas Rana supaya Rana bisa berbahagia bersama Ferre. Bagi Arwin, mencintai Rana berarti memberi Rana kebebasan untuk

menentukan kebahagiaannya sendiri. Diva pun memiliki cara pandang yang sama terhadap cinta, sebagaimana kutipan berikut.

“Ikut dengan saya, Diva.” Gio mendekapnya erat. “Kamu tahu saya tak akan pernah merenggut kebebasanmu. Tidak akan ada yang berubah.”

...  
Lelaki itu mengatupkan matanya, gemas. “Aku mencintaimu,” bisiknya tertahan, “tidak juga pernah berubah sejak dulu, apapun [*sic!*] harapan kamu.”

...  
“Manusia tidak diciptakan untuk terikat pada apapun [*sic!*]. Jangan pernah takut dengan kebebasan. Jangan pernah juga memanipulasi kebebasan. Buat semua detik baru, dan berarti.”

“*Minha sol...*” Gio bergerak pelan, wajahnya kini berhadapan dengan Mataharinya. “Ijinkan aku bersatu denganmu. Semampuku.”

“*Meu vem, Langitku,*” sang Diva berbisik. “Matahari mem bakar siang, dan malam, apa bedanya? Bagi matahari tidak ada siang atau malam. Yang ada hanyalah... *ada*. Jadi, sesungguhnya tidak pernah sekali pun kita berpisah.” (Dee, 2001:90).

Ferre juga memiliki cara pandang yang demikian, meskipun masih dalam taraf pemikiran. *Kelima*, hubungan cinta Dhimas & Ruben dan hubungan perselingkuhan Ferre dan Rana. Kedua hubungan cinta tersebut dianggap sebagai hubungan cinta yang terlarang. Dhimas & Ruben sebagai sepasang *gay* tidak dapat begitu saja melepaskan diri dari stigma negatif masyarakat umum, meskipun mereka berdua saling mencintai dengan sepenuh hati. Hal serupa juga dialami Ferre dan Rana.

Hasil pengontrasan geometri fraktal sebagai pola-pola yang berulang dengan tokoh-tokoh penggerak utama cerita *Supernova* ini memperlihatkan relasi positif. Hasil pengontrasan ini berfungsi memperkuat pengontrasan-pengontrasan sebelumnya. Dalam *Supernova 1* selalu ada pola-pola yang berulang berkaitan dengan tokoh-tokoh penggerak utama cerita. Telah kita ketahui bersama bahwa

bersama bahwa tokoh-tokoh tersebut terasing dari dunianya, baik dalam secara harafiah maupun kiasan. Keterasingan tersebut menjadi pola-pola yang berulang.

### 5.4.3 Representasi Teori Schrödinger dalam *Supernova 1*

Representasi Teori Schrödinger dalam *Supernova 1* ini akan diawali dengan pemaparan mengenai Teori Schrodinger. Setelah itu kemudian dilakukan intertekstualitas antara teori tersebut dengan teks *Supernova 1* melalui beberapa kontras yang ada.

#### 5.4.3.1 Teori Schrödinger

Erwin Schrödinger (1926) mengemukakan sebuah konsep tentang struktur atom dimana inti positif listrik ditanam dan dikelilingi oleh kerangka konsentris berbentuk bola bermuatan listrik negatif yang tersebar (Webster, 1961 : 2032). Konsep itu kemudian disebut sebagai “Paradoks Kucing Schrödinger” seperti dijelaskan di dalam teks *Supernova 1* sebagai berikut.

“Kita sedang mengalami dilema terbesar para fisikawan. Dilema yang disuguhkan Schrödinger dengan eksperimen kucingnya. Inilah dia. Paradoks kucing Schrödinger!”

“Sebentar, sebentar... beri aku waktu.” Ruben memejamkan mata, berusaha menerjemahkan sinyal nonlokal yang barusan hinggap di otaknya. “Begini, kamu tahu tujuan Erwin Schrödinger dengan percobaannya itu?”

“Tujuannya adalah untuk mendeteksi perjalanan partikel kuantum, baik itu arah lintasannya, maupun destinasinya. Ia tidak menggunakan *greiger counter*, melainkan kucing sebagai detektor. Kucing itu ditempatkan di boks tertutup bersama sebuah kapsul berisi racun sianida, dan sebuah pemicu yang akan aktif seketika satu isotop radioaktif menembakkan sebuah elektron. Peluangnya 50:50. Apabila elektron mengenai tombol ‘on’, maka kapsul itu

pecah, dan kucing mati. Dalam waktu satu jam, baru akan ada pengamat yang membuka boks dan melihat hasilnya. Pertanyaannya, apa yang terjadi pada si kucing selama boks itu tidak dibuka? Apabila kita menghitung secara matematis maka kucing mati dan kucing hidup adalah hasil yang sama-sama valid, tapi karena kucing tersebut adalah obyek kuantum yang berarti semua kemungkinan bisa terjadi, maka hasil itu bisa kita gabungkan menjadi kucing yang setengah hidup dan setengah mati! Sampai kotak itu dibuka maka kucing tersebut dipastikan berada dalam kondisi yang kuan-tum mati suri." (Dee, 2001:153-154)

Dari penjelasan tersebut dapat diketahui bahwa dalam paradoks kucing Schrödinger terdapat beberapa variabel penentu keberlangsungan eksperimen tersebut, yaitu kucing, boks tertutup, kapsul berisi racun sianida, sebuah pemicu yang akan aktif seketika satu isotop radioaktif menembakkan sebuah elektron, peluang 50:50, waktu satu jam, dan pengamat yang membuka boks. Intertekstualitas aspek-aspek tersebut dengan *Supernova 1* akan terlihat melalui pengontraskan paradoks kucing Schrödinger dengan peristiwa dan tokoh-tokoh dalam *Supernova 1*.

#### 5.4.3.2 Kontras 1: Peristiwa Menjelang Ferre Bunuh Diri <> Paradoks Kucing Schrödinger

Peristiwa yang memiliki kaitan langsung dengan Teori Schrödinger adalah peristiwa menjelang Ferre bunuh diri. Paradoks kucing Schrödinger memiliki beberapa aspek penentu keberlangsungan eksperimen tersebut, yaitu kucing, boks tertutup, kapsul berisi racun sianida, sebuah pemicu yang akan aktif seketika satu isotop radioaktif menembakkan sebuah elektron, peluang 50:50, waktu satu jam, dan pengamat yang membuka boks pada akhir eksperimen. Pada

aspek-aspek itulah letak intertekstualitas paradoks kucing Schrödinger dengan *Supernova 1*. Beberapa aspek tersebut ditransformasikan ke dalam *Supernova 1* seperti terlihat pada Tabel 2 berikut.

Hipogram (Paradoks Kucing Schrödinger)	Teks Transformasi ( <i>Supernova</i> )
Kucing	Ferre
Boks tertutup	Rumah Ferre
Kapsul berisi racun sianida	Pistol kaliber 9 mm
Sebuah pemicu yang akan aktif seketika isotop radioaktif menembakkan sebuah elektron	Dhimas dan Ruben
Peluang 50:50 hidup-matinya kucing	Peluang 50:50 hidup-matinya Ferre
Waktu satu jam	Waktu 72 jam (tiga hari)
Pengamat yang membuka boks	Ale dan Diva

**Tabel 2**  
**Transformasi Paradoks Kucing Schrödinger dalam *Supernova 1***

Melalui Tabel 2 di atas dapat kita ketahui bahwa kucing dan boks tertutup masing-masing sejajar dengan Ferre dan rumah Ferre. Seperti telah kita ketahui, setelah Rana memutuskan untuk kembali kepada Arwin, Ferre merasa sangat putus asa dan mengurung diri di dalam rumahnya. Dengan demikian, kucing berada di dalam boks tertutup telah bertransformasi menjadi Ferre mengurung diri di dalam rumahnya dan berniat bunuh diri, seperti terdapat pada kutipan berikut.

24 jam pertama dalam hidupnya di mana ia merasa begitu sendiri, tanpa dunia. Semua hiruk-pikuk di luar sana sudah tidak kuasa lagi menyentuhnya. Hanya ia dan *dia*. Pistol kaliber 9 mm yang tidak pernah digunakan. Barang itu sebenarnya cuma suvenir pemberian, ia sendiri selalu menganggapnya pajangan sampai... malam ini. (Dee, 2001:155).

...ditekannya moncong senjata itu dalam-dalam ke pelipis kanan. Telunjuknya mengait rapat di pelatuk, tak sedikit pun ia gemetar” (Dee, 2001:164).

Nafasnya memburu, namun tidak ada tanda keraguan. Ia malah terlihat sangat tenang. Dibawanya silinder itu menancap di pe-lipis kanan.

...  
Titik target pindah. Kini pistol itu tepat menancap di tengah-tengah keningnya.

...  
Re memejamkan mata. Mati sepertinya begitu nikmat. Kenapa juga dulu ia pernah dilahirkan (Dee, 2001: 164-165)

Di dalam paradoks kucing Schrödinger yang akan menjadi penyebab kematian kucing tersebut adalah kapsul berisi racun sianida, sedangkan di dalam *Supernova 1* yang akan menjadi penyebab kematian Ferre adalah sebuah pistol kaliber 9 mm dengan peluru yang berada di putaran selongsong yang akan ditarik oleh Ferre.

Kucing dan Ferre sama-sama tidak mempunyai kuasa dalam hal menentukan nasib mereka. Hidup mati mereka tergantung pada sebuah pemicu yang akan aktif seketika isotop radioaktif menembakkan sebuah elektron (dalam eksperimen Schrödinger) dan tergantung Dhimas dan Ruben selaku narator (dalam *Supernova 1*).

Pengambilan keputusan oleh Ferre antara mengakhiri hidupnya atau tetap hidup memiliki kemungkinan 50:50, sama halnya dengan nasib kucing dalam boks tertutup tersebut. Ferre dan kucing akan tetap hidup apabila pistol dan kapsul berisi racun sianida tidak meledak. Sebaliknya, mereka akan sama-sama mati apabila peluru di dalam pistol dan racun sianida di dalam kapsul mengenai mereka. Oleh karena Dhimas & Ruben memutuskan untuk tidak mematikan

tokoh Ksatria dalam karya mereka (yang berhubungan dengan Ferre di kehidupan nyata), Ferre pun tidak mati. Keputusan Dhimas & Ruben untuk tidak mengakhiri hidup tokoh Ksatria dan Ferre tersebut didasari pemahaman mereka atas konsep *free-will*, sebagaimana kutipan berikut.

Menurutku, '*free-will*' adalah kebebasan manusia untuk merubah [*sic!*] perspektif. Kamu jatuh miskin besok, apakah itu bencana atau berkat yang tersembunyi? Semua-nya ada di tanganmu. '*Free-will*' adalah kemampuan manusia mengubah konteks....

...  
 "Mungkin memang itulah hidup di alam dualitas. Seberapapun [*sic!*] luas pemahaman kita, akal bagaikan sebatang ilalang yang rentan tertiuap angin. Gamang dan cepat goyang. Kita tetap manusia, Ruben." (Dee, 2001:193)

Melalui pemahaman terhadap *free-will* itulah Dhimas & Ruben "memberi" kesempatan kepada Ferre untuk mengubah perspektifnya terhadap kehidupannya.

Dalam paradoks kucing Schrödinger dibutuhkan waktu satu jam sebelum boks tertutup berisi kucing tersebut dibuka oleh pengamat. Terdapat perbedaan waktu yang dibutuhkan untuk mengetahui nasib Ferre dalam *Supernova 1*, yaitu selama 72 jam (tiga hari). Pada hari ketiga sejak Ferre mengurung diri di dalam rumahnya itulah Ale dan Diva, yang bertindak sebagai "pengamat," datang dan pintu rumah Ferre pun terbuka. Peristiwa tersebut diawali dengan keputusan Dhimas & Ruben untuk mengakhiri paradoks mereka dan menghadirkan sosok pengamat.

Pengamat dalam kisah ini merupakan sesuatu yang bermakna ganda, karena mengacu pada Ale dan Diva. Ale pun sebenarnya juga mengacu pada dua hal, yaitu Ale sebagai sahabat Ferre dan Ale sebagai "malaikat pelindung" (*guardian angel*) Ferre. Kedua hal tersebut pada dasarnya saling menguatkan.

“Ale” adalah nama panggilan untuk “Rafael” dan ia pun satu-satunya tokoh penggerak utama cerita *Supernova 1* yang masih memiliki kaitan dengan kehidupan religius, dalam hal ini adalah gereja. Nama “Rafael” berkaitan erat dengan tradisi Kristen. Rafael atau Raphael adalah salah satu dari *Archangels*, yaitu malaikat-malaikat utama (dalam tradisi Kristen) yang berdiri mengelilingi mahkota Tuhan (Smith, 1993:554). Arti nama “Rafael” atau “Raphael” adalah “Tuhan menyembuhkan.” Ia bertugas menyembuhkan bumi, serta melindungi para pemuda, orang-orang tak bersalah, dan para pengembara. Ia adalah malaikat doa, cinta, sukacita, pengambilan tindakan, penyembuhan, cahaya, ilmu, dan pengetahuan. Ia diasosiasikan dengan musim semi dan kelahiran kembali ([www.sarahsarcangel.com](http://www.sarahsarcangel.com)).

Ale dalam novel *Supernova 1* ini dideskripsikan sebagai sosok yang memiliki sifat-sifat seperti *Archangel* Rafael. Ale penuh perhatian dan selalu mendukung Ferre sebagai sahabatnya. Ferre sendiri adalah seorang pemuda yang jatuh cinta dengan perempuan yang telah bersuami. Mengetahui hal tersebut, Ale berusaha untuk menjernihkan pikiran Ferre. Meskipun usaha Ale tidak membuahkan hasil, hal tersebut telah memperlihatkan sosok Ale sebagai “pelindung” Ferre; ia tidak ingin Ferre menderita karena cinta. Lebih jauh lagi, Ale selalu menjadi tempat Ferre untuk mencurahkan pikiran dan perasaannya, termasuk dalam pengambilan keputusan. Ale pula yang pertama kali menyadari ada sesuatu yang tidak beres dengan Ferre ketika Ferre menghilang selama tiga hari untuk bunuh diri. Kedatangan Ale ke rumah Ferre menjadi titik terang berkaitan dengan nasib Ferre. Pada saat itulah Ferre seolah-olah terlahir kembali.



Dengan demikian, Ale adalah sosok sahabat sekaligus pelindung Ferre yang jatuh cinta, selalu berusaha mencerahkan pikiran Ferre, selalu mendampingi Ferre dalam berbagai keadaan, dan mengantar Ferre untuk “terlahir kembali.”

Berdasarkan pengontrasan antara paradoks kucing Schrödinger dengan peristiwa menjelang Ferre bunuh diri di atas terlihat adanya relasi positif antara keduanya, karena setiap aspek dalam paradoks kucing Schrödinger ditransformasikan secara lurus.

#### 5.4.3.3 Kontras 2: Ferre $\times$ Kucing di dalam Boks Tertutup

Kucing yang berada di dalam boks tertutup dapat dikatakan sebagai sebuah bentuk keterasingan dari dunia di luarnya. Keterasingan seperti itu, dalam *Supernova 1*) dialami oleh Ferre hampir sepanjang hidupnya.

Ferre mengalami keterasingan ketika ia akan bunuh diri dan hampir di sepanjang hidupnya. Keterasingan Ferre ketika ia akan bunuh diri tentu saja berkaitan dengan tindakannya mengurung diri di dalam rumah selama tiga hari sehingga tidak seorang pun mengetahui nasibnya; seperti telah disampaikan pada bagian sebelumnya. Oleh karena itu, pada bagian ini hanya akan dibicarakan keterasingan yang dialami Ferre hampir di sepanjang hidupnya.

Bentuk keterasingan pertama yang dialami Ferre berkaitan dengan dirinya sebagai yatim piatu. Ia tidak pernah bertemu ayahnya dan ibunya mati bunuh diri. Hal tersebut memperlihatkan keterasingannya terhadap sosok ayah dan ibu. Semasa kecil ia diasuh oleh kakek dan neneknya, setelah mereka meninggal

(Ferre berusia 11 tahun) ia harus meninggalkan negaranya menuju San Fransisco.

Di sana ia diasuh oleh Gregory Tanner, sahabat kakeknya.

Kepergian Ferre ke San Fransisco tersebut merupakan bentuk keterasingan kedua bagi Ferre. Pada usia yang masih anak-anak ia harus meninggalkan akarnya, budayanya, dan hidup di dalam budaya orang lain. Ia pun terus hidup di luar negeri, menempuh pendidikan di sana, dan baru kembali ke Indonesia ketika sudah dewasa.

Bentuk keterasingan ketiga yang dialami Ferre berkaitan dengan posisinya sebagai *managing director multinational corporation*. Hari-harinya hanya diisi dengan pekerjaan yang berkaitan dengan posisinya tersebut, yang membuatnya tidak punya banyak waktu untuk memikirkan dirinya sendiri, apalagi bersenang-senang.

Bentuk keterasingan keempat yang dialami Ferre berkaitan dengan hubungannya dengan Rana. Rana lah yang berselingkuh, bukan Ferre. Meskipun demikian, Ferre tetap berada di dalam sebuah perselingkuhan dan hal itu bukanlah sesuatu yang bisa diterima oleh kultur Timur. Mereka terasing dari masyarakatnya, dalam pengertian mereka tidak bisa menjalani hubungan secara wajar, tetapi harus sembunyi-sembunyi dan selalu diliputi kecemasan.

Hasil pengontrasan di atas antara kucing di dalam boks tertutup dengan Ferre dalam novel *Supernova 1* memperlihatkan relasi positif. Relasi positif di sini muncul sebagai akibat pentransformasian hipogram yang bersifat lurus. Keterasingan yang dialami oleh kucing di dalam boks tertutup juga dialami oleh Ferre dalam *Supernova 1*.

Pentransformasian teori Schrödinger dalam novel *Supernova 1* ditransformasikan secara afirmasi dengan beberapa ekspansi (perluasan). Ekspansi ini diakibatkan dari penggantian sosok kucing pada percobaan Schrödinger sebagai hipogram dengan sosok Ferre pada *Supernova 1*. Dalam percobaan Schrödinger hidup-matinya kucing ditentukan oleh faktor eksternal. Sedangkan dalam *Supernova 1* hidup-matinya Ferre tergantung dari adanya kontrol internal dalam diri Ferre yang disebut sebagai kesadaran yang tidak dimiliki oleh Kucing Schrödinger.

Teori Schrödinger ini sangat relevan untuk memahami teori ketidakteraturan (chaos) karena berdasarkan percobaan Schrödinger terdapat wilayah yang memungkinkan adanya kemungkinan-kemungkinan yang sulit diramalkan. Pentransformasian teori ini untuk memberi pengetahuan bahwa dalam situasi apapun manusia selalu dihadapkan pada situasi yang dikotomis, sehingga dibutuhkan kemampuan untuk memilih atau tidak memilih dan mengenali secara sadar pilihan yang telah diambil.

#### 5.4.4 Representasi Teori Koevolusi dalam *Supernova 1*

Koevolusi merupakan konsep yang menerangkan bagaimana kenyataan dapat terjungkir balik dengan drastis. Koevolusi merupakan kemampuan makhluk hidup untuk mengubah konteks, yang semula menjadi musuh akhirnya menjadi teman, dan perubahan itu menciptakan kehidupan baru (Mc. Graw-Hill, 1974). Dalam *Supernova* konsep ini diperkenalkan melalui dialog Ruben dan Dhimas seperti tercantum dalam kutipan berikut.

Koevolusi adalah terobosan baru dalam dunia biologi yang merekonstruksi konsep evolusi Darwin. Semakin banyak bukti yang menunjukkan bahwa perjuangan eksistensi sebuah spesies bukanlah hasil kompetisi, tapi hasil bahu membahu mutual antar species dalam ekosistem. Mereka yang bertahan adalah mereka yang belajar bekerja sama. (Dee, 2001:182)

Pertemuan antara Diva dan Ferre dengan intensitas yang makin bertambah merupakan cerminan koevolusi sebagaimana dijabarkan di atas. Diva mempunyai semacam metode berpikir yang sangat cerdas dan unik. Ia menganggap bahwa untuk membangun sebuah peradaban yang lebih maju diperlukan suatu perubahan dalam memandang kehidupan, dengan selalu mengajukan pertanyaan “mengapa”. Obsesi ini tentu saja memerlukan kerjasama yang mensinergikan semua kekuatan yang potensial. Diva melihat Ferre mempunyai kemampuan ke arah itu. Di sisi lain, Diva pun mulai jatuh cinta kepada Ferre, seseorang yang sebelumnya hanya diamatinya dari balik jendela rumahnya. Ferre pun mengalami perubahan paradigma yang luar biasa setelah memutuskan untuk memahami Diva lebih jauh. Dia lalu menyadari bahwa Diva yang notabene seorang pelacur, ternyata sosok yang mempunyai intelegensia dan kecantikan yang luar biasa. Gabungan kedua hal ini membuat Ferre jatuh cinta dan mau bekerjasama dengannya untuk mengembangkan sekolah virtualnya.

Koevolusi yang kedua terjadi pada Rana yang menemukan cara pandang baru terhadap suaminya. Sebelumnya Rana melihat suaminya sebagai sosok yang tak dicintainya, dan Rana ingin berpisah dengannya setelah bertemu dengan Ferre. Namun kemudian terjadi perubahan yang secara drastis menjungkirbalikkan

kenyataan dan membuat Rana memandang Arwin tidak sebagai "musuh" tapi sebagai seorang "suami" yang benar-benar dicintainya.

#### 5.4.5 Representasi Teori Non Linear dalam *Supernova I*

Nonlinear merupakan teori yang merancang sebuah sistem kontrol yang meliputi alat dan pengontrolnya, misalnya macam-macam satelit, distilasi kolom, tangan robot dan koloni bakteri. Sesudah mengukur 'output', aktual dari alat, alat pengontrol memperhitungkan signal yang dipergunakan atau dikeluarkan 'input' untuk mendapatkan 'output' yang diinginkan. Ketika 'output' alat pengontrol memiliki penyimpangan yang lebih besar dari nilai-nilai konstan yang diinginkan, sebuah model linear akan digunakan untuk menggambarkan alat secara akurat, dan hal ini dapat menyebabkan hasil yang keliru dalam desain alat (Mc Graw-Hill, 1992:47).

Berdasarkan uraian tersebut, dapat diketahui bahwa dalam membangun atau merancang sebuah alat sebelumnya dilakukan suatu perhitungan yang menyangkut semua factor 'input', untuk menghasilkan 'output' yang sesuai dengan nilai-nilai konstan yang sudah ditetapkan. Tetapi bila hasil output ternyata menyimpang dari nilai-nilai konstan yang sudah ditetapkan, maka teori ini akan digunakan walaupun akan menyebabkan hasil yang keliru pada desain alat.

Sistem kontrol feedback nonlinear (nonlinear feedback control system) merupakan sebuah sistem kontrol terhadap pengaruh bolak-balik yang digunakan dalam hubungannya dengan penggambaran pengukuran signal sistem input dan

output dilakukan dengan cara linear tidak memadai (Mc Graw-Hill, 1974:1095). Berdasarkan uraian tersebut, teori ini merupakan teori tentang sistem kontrol terhadap pengukuran hasil input dan output secara tepat. Bila pengukuran tidak dapat menghasilkan nilai-nilai konstan yang ditetapkan, maka akan mempengaruhi hasil perhitungan secara keseluruhan.

Teori ini diterangkan oleh pengarang melalui Ruben pada Dhimas, tentang kondisi Puteri (dalam kenyataan Rana) selama berada di lingkungan keluarga dan masyarakat yang mendukung pandangan hidup kedua orang tuanya, seperti terlihat pada kutipan berikut.

Efek feedback terjadi karena sistem berputar kepada dirinya sendiri, putaran itu bernama loop. Ada dua jenis loop: negatif – yang menstabilkan sistem, dan positif – yang sebaliknya, mengamplifikasi. Waktu Puteri kecil, sistemnya teramplifikasi. Tapi semakin dia besar, semakin besar intervensi lingkungannya maka yang terjadi adalah loop negatif. Hasilnya, ia pun stabil untuk sekian lama. Tapi cintanya pada si Katria, adalah loop positif yang kembali mengamplifikasi segalanya. Hasilnya? Badai! Semua order yang tertata rapih sekarang t inggal seujung kuku dari keruntuhan...ha ha ha!

Ruben tertawa penuh kemenangan... (Dee, 2001:38)

Pada saat kecil, Rana atau Puteri berada dalam lingkungan keluarga yang menyayanginya, sebagai anak kecil yang polos, ia belum banyak bergaul dengan lingkungannya sehingga apa yang ditanamkan dan diajarkan dalam keluarganya diterima dan menjadi pandangannya tanpa suatu gejolak apa pun, yang digambarkan dengan kalimat waktu Puteri kecil, sistemnya teramplifikasi. Dan seiring dengan bertambahnya usia, Rana atau Puteri pun berkembang menjadi makhluk sosial yang semakin sering terlibat dalam lingkungan masyarakat. Baik keluarga maupun masyarakat tempat ia tinggal memiliki pandangan yang sama dalam hal hubungan

individu, baik yang berhubungan dengan masyarakat atau hubungan hierarkis antar anggota keluarga. Pandangan masyarakat ini ternyata semakin menguatkan dan seolah-olah pandangan kedua orang tuanya ini mendapatkan 'pembenaran'nya di mata masyarakat.

Pembenaran masyarakat tersebut misalnya seperti kalimat "Bagaimana tidak kalau seluruh umat di sekitarnya memuja-muji setiap saat, berulang-ulang mengatakan betapa beruntungnya Rana mendapatkan pria seperti Arwin". Karena mendapat pembenaran yang seperti itu membuat Rana menjadi sosok individu yang stabil dan terhindar atau sengaja menjaga agar tidak terjadi konflik baik dalam keluarga sendiri maupun masyarakat walaupun dalam kenyataan ia tidak dapat menerima pandangan tersebut.

Pada Keping 1 pun, pengarang melalui Ruben, secara tidak langsung sudah menerangkan bahwa sebuah sistem tercipta karena adanya suatu proses timbal balik (feedback) pada diri sistem tersebut (individu) tersebut seperti penolakan atau penerimaan. Hal ini seperti terlihat pada kutipan berikut.

Terciptanya sebuah sistem pada dasarnya diakibatkan atraktor yang terus menerus melakukan feedback atas dirinya sendiri. Proses arus balik itu kemudian menyebabkan sistem teramplifikasi, hingga tiba di titik ia mengalami fluks, atau disodori "pilihan" untuk berubah. Fase penuh kebimbangan itu lalu mencapai kulminasinya, sampai terjadilah apa yang dinamakan bifurkasi, tonggak sejarah bagi sebuah sistem yang berevolusi. (Dce, 2001:5).

Teori ini secara tidak langsung juga menggambarkan kondisi Rana. Dalam diri Rana, sejak kecil sudah tertanam norma-norma dan pandangan masyarakat Jawa. Menentang keinginan orang tua menurut pandangan masyarakat Jawa adalah salah.

Oleh karenanya, Rana kecil merasa pandangan kedua orang tuanya selalu benar, dan keinginannya yang salah. Setelah dewasa dan menyelesaikan sekolah, ia merasa seolah-olah terbebas dari beban. Sebab selama ini ia menjani kuliah di Teknik Industri ITB hanya karena berhutang budi dan ingin membahagiakan orang tuanya.

Sebagai anggota masyarakat Jawa, Rana terikat oleh norma-norma yang sudah ditetapkan oleh masyarakat. Sebagai seorang anak, ia tidak berhak menentang kehendak orang tua. Padahal sebenarnya, sejak remaja Rana mengalami ketegangan yang direpresinya. Rana sejak remaja sudah mempunyai pemikiran yang berbeda dengan kehendak orang tuanya. Semua hal yang ingin dilakukannya, selalu mendapat tantangan bahkan ejekan dari kedua orang tuanya, sehingga Rana sudah terkondisikan untuk selalu mematuhi dan menjalankan perintah orang tuanya walaupun ia tidak menyukainya. Kondisi ini membuat ia tidak mampu untuk membuat keputusan sendiri. Rana atau Puteri terbiasa dengan kondisi dimana orang lain memutuskan apa yang dianggap terbaik bagi dirinya. Akibat ketegangan tersebut tidak pernah dilepaskan, membuat ketegangan itu mempunyai energi yang tetap utuh karena ego merepresi ketegangan tersebut sedemikian rupa hingga setelah kurang lebih selama 10 tahun, efek ketegangan tersebut baru muncul setelah ia menikah dengan Arwin ketika ia mengingat kembali masa remaja dan masa kecilnya.

Pertemuannya dengan Ferre atau Ksatria dalam wawancara untuk majalah tempatnya bekerja mengubah keadaan ini. Rana jatuh cinta atau setidaknya merasa perlu untuk menyembunyikan sastus pernikahannya dengan Arwin. Ferre menyodorkan pilihan pada Rana utuk berani membuat keputisan sendiri. Pada



awalnya memang cukup sulit bagi Rana untuk membuat keputusan, akhirnya ia memutuskan untuk meninggalkan Arwin. Namun, pada saat Rana akan mengatakan keputusannya itu pada Arwin, suaminya terlebih dahulu mengatakan bahwa ia rela untuk melepaskan Rana, demi kebahagiaan Rana. Mendengar hal tersebut, Rana justru memilih kembali pada Arwin.

Teori ini mengungkapkan kepada pembaca bahwa ada batas kemampuan manusia untuk bersikap sesuai dengan tuntutan masyarakat, tetapi sebagai individu yang mempunyai keinginan dan naluri sendiri, manusia juga berhak untuk menentukan kehidupannya sendiri sesuai dengan yang diinginkannya.

Berdasarkan pembahasan "Representasi Aspek Sains dalam Novel *Supernova I*" di atas, dapat diketahui bahwa pentransformasian unsur-unsur sains dalam *Supernova I* tidak dilakukan secara acak dan tanpa pertimbangan. Dari pembacaan secara mendalam terhadap teks novel *Supernova I* terlihat bahwa unsur-unsur sains yang ditransformasikan mempunyai relevansi untuk mendukung cerita. Pengenalan unsur-unsur sains dideskripsikan melalui dialog tokoh yang mendiskusikan aspek sains tersebut. Sedangkan pengimplementasiannya terintegrasi dalam alur cerita yang diwujudkan melalui sikap dan perilaku tokoh.

Tokoh-tokoh dalam *Supernova I* merefleksikan kehidupan masyarakat modern yang di dalamnya terdapat individu-individu yang terasing dari dunia, seperti *gay*, pelacur, dan orang-orang yang melakukan perselingkuhan. Dalam keterasingan yang demikian, mereka tetap berusaha mengaktualisasikan diri dengan cara merekonstruksi eksistensi dan memahami sepenuhnya jati diri mereka.

Penemuan jati diri, rekonstruksi eksistensi, dan kepedulian terhadap sesama merupakan hal-hal penting untuk dilakukan. Hal ini perlu dilakukan mengingat selama seseorang belum menemukan jati dirinya, kemungkinan besar ia adalah individu yang labil, mudah terpengaruh, dan tidak mampu menentukan pilihan yang harus ditempuhnya untuk memperoleh kehidupan yang lebih baik. Adakalanya kehidupan tidak berjalan seperti apa yang kita inginkan karena bagaimana pun kita tidak bisa terlepas dari takdir Tuhan. Oleh karenanya, lebih baik seseorang yang mengalami kegagalan tidak berputus asa, tetapi melakukan introspeksi, melakukan rekonstruksi eksistensinya di dunia ini, dan mencoba menemukan jalan hidup yang nantinya akan membawanya kembali bangkit mewujudkan keinginannya selama ini.

## VI. SIMPULAN DAN SARAN

### 6.1 Simpulan

Secara garis besar, beberapa indikasi yang ditemukan dalam teks *Supernova 1* memperlihatkan adanya dialektika antara fiksi dan non fiksi. Indikasi-indikasi tersebut misalnya ditemukan dalam cover (kulit muka), judul, metode penulisan ilmiah dalam fiksi seperti pemakaian *footnote*, pencantuman bibliografi dan indeks serta kata pengantar, dinamika tokoh, rangkaian kejadian yang membentuk alur, penyebutan "keping" untuk mengganti bagian atau bab..

Aspek sains dalam *Supernova 1* tidak sekedar tempelan, tetapi direpresentasikan dalam alur cerita melalui *footnote*, dialog antar tokoh, deskripsi tokoh, sikap dan perilaku tokoh. Pentransformasian unsur-unsur sains dalam novel *Supernova* lebih bersifat afirmatif dengan hipogram yang diacu (teori-teori sains) dengan adanya beberapa ekspansi (perluasan). Unsur-unsur sains yang diintegrasikan secara dominan dalam *Supernova 1* di antaranya adalah ilmu astronomi, teori Chaos (meliputi Efek Kupu-Kupu Lorenz dan Geometri Fraktal), teori Schrödinger, teori Koevolusi, dan Teori Non Linear.

Pentransformasian unsur-unsur sains dalam *Supernova 1* tidak dilakukan secara acak dan tanpa pertimbangan. Dari pembacaan secara mendalam terhadap teks novel *Supernova 1* terlihat bahwa unsur-unsur sains yang ditransformasikan mempunyai relevansi untuk mendukung cerita. Pengenalan unsur-unsur sains dideskripsikan melalui dialog tokoh yang mendiskusikan aspek sains tersebut. Sedangkan pengimplementasiannya terintegrasi dalam alur cerita yang diwujudkan melalui sikap dan perilaku tokoh.

Tokoh-tokoh dalam *Supernova 1* merefleksikan kehidupan masyarakat modern yang di dalamnya terdapat individu-individu yang terasing dari dunia, seperti *gay*, pelacur, dan orang-orang yang melakukan perselingkuhan. Dalam ketcrasingan yang demikian, mereka tetap berusaha mengaktualisasikan diri dengan cara merekonstruksi eksistensi dan memahami sepenuhnya jatidiri mereka.

Penemuan jatidiri, rekonstruksi eksistensi, dan kepedulian terhadap sesama merupakan hal-hal penting untuk dilakukan. Hal ini perlu dilakukan mengingat selama seseorang belum menemukan jatidirinya, kemungkinan besar ia adalah individu yang labil, mudah terpengaruh, dan tidak mampu menentukan pilihan yang harus ditempuhnya untuk memperoleh kehidupan yang lebih baik.

Representasi aspek sains dalam novel *Supernova 1* berfungsi untuk memberikan alternatif pembacaan dalam memahami teori-teori sains secara populer sehingga lebih menarik minat baca. Hal ini juga menandai hadirnya proses pembelajaran baru dalam memahami teori-teori sains melalui karya sastra. *Supernova 1* menuntut pembaca untuk senantiasa “cerdas” dan “cermat” dalam pembacaannya, artinya tidak menerima realitas yang dipaparkan dalam teks semata-mata sebagai cerminan kenyataan hidup.

## 6.2 Saran-Saran

1. Bagi para penikmat sastra, hendaknya dalam melakukan pembacaan sastra tidak sekedar membaca teks sastra tersebut tetapi juga membaca konteks

yang terkait dengan karya tersebut sehingga didapatkan pembacaan dan pemahaman yang lebih luas;

2. Bagi para peneliti sastra, mengingat objek penelitian ini merupakan salah satu judul dari tujuh seri novel *Supernova*, maka masih memungkinkan adanya beberapa penelitian lanjutan, guna menindaklanjuti penelitian awal ini;
3. Bagi Dee, pengarang *Supernova*, anda masih punya “hutang” pada pembaca *Supernova* sebanyak lima serial dari tujuh serial yang anda rencanakan. Oleh karena itu kami sebagai peneliti sangat berharap lima serial yang belum terwujud itu bisa segera terwujud, sehingga memungkinkan adanya pembacaan-pembacaan berikutnya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Admiranto, A. Gunawan. 2000. *Tata Surya dan Alam Semesta*. Yogyakarta: Kanisius.
- Agin, Arka'a Ahmad. 2002. "Plot *Supernova* dan Hubungannya dengan Fakta Cerita Lain." *Skripsi*. Fakultas Ilmu Budaya Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Ariasti, Adriana Wisni. 1995. *Perjalanan Mengenal Astronomi*. Bandung: UPT Observatorium Bosscha Institut Teknologi Bandung.
- Awuy, Tommy F. 2001. "Supernova: Tantangan Baru Bagi Kritik Sastra" dalam *Kompas*, 18 Maret 2001.
- Azzam, Pelangi. 2001. "Bacaan Utama Para Sainsners/ Fisikawan" dalam "Editorial" Edisi April-Mei 2001: *Dee dan Supernova*. *Cybersastra*. [www.Cybersastra.net](http://www.Cybersastra.net).
- Bianca, Ferren. 2001. "Menekuri Bintang Jatuh," [www.sm.or.id](http://www.sm.or.id). Maret.
- Brotowidjoyo, Mukayat Djarubito. 1993. *Zoologi Dasar*. Jakarta: Erlangga.
- Capra, Frijtof. 2001. *Jaring-Jaring Kehidupan: Visi Baru Epistemologi dan Kehidupan*, terj. Saut Pasaribu. Yogyakarta: Fajar Pustaka Baru.
- Chasanah, Ida Nurul. 2003. Representasi Kehidupan Vihara pada Novel Musashi Episode Tanah dan Supernova Episode Akar: Kajian Intertekstualitas. Surabaya. Lembaga Penelitian Universitas Airlangga.
- Chotimah, Husnul. 2002. "Trauma dan Kecemasan Tokoh-Tokoh Utama dalam Novel *Supernova: Ksatria, Puteri, dan Bintang Jatuh* Karya Dee: Tinjauan Semiotik." *Skripsi*. Fakultas Sastra Universitas Airlangga, Surabaya.
- Culler, Jonathan. 1981. *The Pursuit of Sign, Semiotics, Literature, Deconstruction*. London: Routledge and Kegan Paul.
- Dee. 2001. *Supernova: Ksatria, Puteri, dan Bintang Jatuh*. Bandung: Truedee Books.
- Darmawan, Hikmat. 2001. "Ketika Novel harus Berduka Cita" dalam "Editorial" Edisi April-Mei 2001: *Dee dan Supernova*. *Cybersastra*. [www.Cybersastra.net](http://www.Cybersastra.net).

- Dunn, Jimmy. 2004. "Re (Ra) and Re-Horakhty." [www.touregypt.net](http://www.touregypt.net), Juli.
- Falahudin, James. 2001. "Komentar Tentang Supernova dari Mailing List Penyair" dalam "Editorial" Edisi April-Mei 2001: *Dee dan Supernova. Cybersastra. www.Cybersastra.net*.
- Haralambos and Holborn. 2000. *Sociology: Themes and Perspective*. London: Harper Collins Publishers Limited.
- Hermawan, C Sri Sutyoko. 2001. "Pesona Sains dalam Fiksi" dalam *Kompas*, 11 Maret 2001. Jakarta.
- Iskan, Dahlan. 2001. "Filsafat, Kentrung, dan Rengeng-rengeng," *Jawa Pos*, 15 April 2001.
- Mahayana, Maman S. 2001. "Science Fiction Supernova" dalam *Kompas*, Minggu 22 April 2001. Jakarta.
- Malesi, Yessi. 2004. "Analisis Stilistika Novel *Supernova I: Ksatria, Puteri, dan Bintang Jatuh Karya Dewi Lestari*." *Skripsi*. Fakultas Bahasa dan Seni Universitas Negeri Surabaya, Surabaya.
- Mayarani, Yunita. 2003. "Pengaruh Modernisasi terhadap Novel *Supernova Episode Ksatria, Puteri, dan Bintang Jatuh Karya Dee*." *Skripsi*. Fakultas Bahasa dan Seni Universitas Negeri Surabaya, Surabaya.
- McGraw-Hill. 1974. *Dictionary of Scientific and Technical Term*. Editor in chief: Daniel N Lapedez. New York McGraw-Hill Book Company.
- Purwanto, Agus. 2003. "Supernova dan Masa Depan Jagat Raya" dalam [www.fisik@net.lipi.go.id](http://www.fisik@net.lipi.go.id). 13 Agustus 2003.
- Rachman, Arif Er. 2001. "Sebuah Pop Art dari Generasi-X" dalam *Surabaya Post*. 29 April 2001.
- Riffaterre, Michael. 1978. *Semiotics of Poetry*. Bloomington and London: Indiana University Press.
- Sardar, Ziauddin dan Iwona Abrams. 2001. *Mengenal Chaos For Beginners*. Bandung: Mizan.
- Smith, Willilam. 1993. *Nelson's Quick Reference: Bible Dictionary*. Nashville: Thomas Nelson Publisher.
- Suseno, Frans Magnis. 1996. *Etika Jawa*. Jakarta: Gramedia.

- Teeuw, A. 1988. *Sastra dan Ilmu Sastra: Pengantar Teori Sastra*. Jakarta: Pustaka Jaya.
- Tresidder, Jack. 1998. *Dictionary of Symbols: An Illustrated Guide to Traditional Images, Icons, and Emblems*. San Francisco: Chronicle Books.
- Webster's Third New *International Dictionary of The English Language* Unbridged. 1961. Editor in Chief : Philip Babcock Gove. Springfield, Massachusetts: Merriam Webster Inc.
- Worton, Michael and Judith Still. 1993. *Intertextuality*. New York: Manchester University Press.
- [www.sarahsarchangel.com](http://www.sarahsarchangel.com)
- Zaidan, Abdul Rozak, Anita K. Rustapa, dan Hani'ah. 1994. *Kamus Istilah Sastra*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Zaimar, Okke. K.S. 1991. *Menelusuri Makna Ziarah (Iwan Simatupang)*. Jakarta: Intermasa.
- Zoetmulder, P.J. dan S.O. Robson. 2000. *Kamus Jawa Kuna-Indonesia*. Jakarta: Gramedia.
- Zoest, Aart van . 1980. *Fiksi dan Non Fiksi dalam Kajian Semiotik*. Jakarta: Intermasa (Seri Ildep).