

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

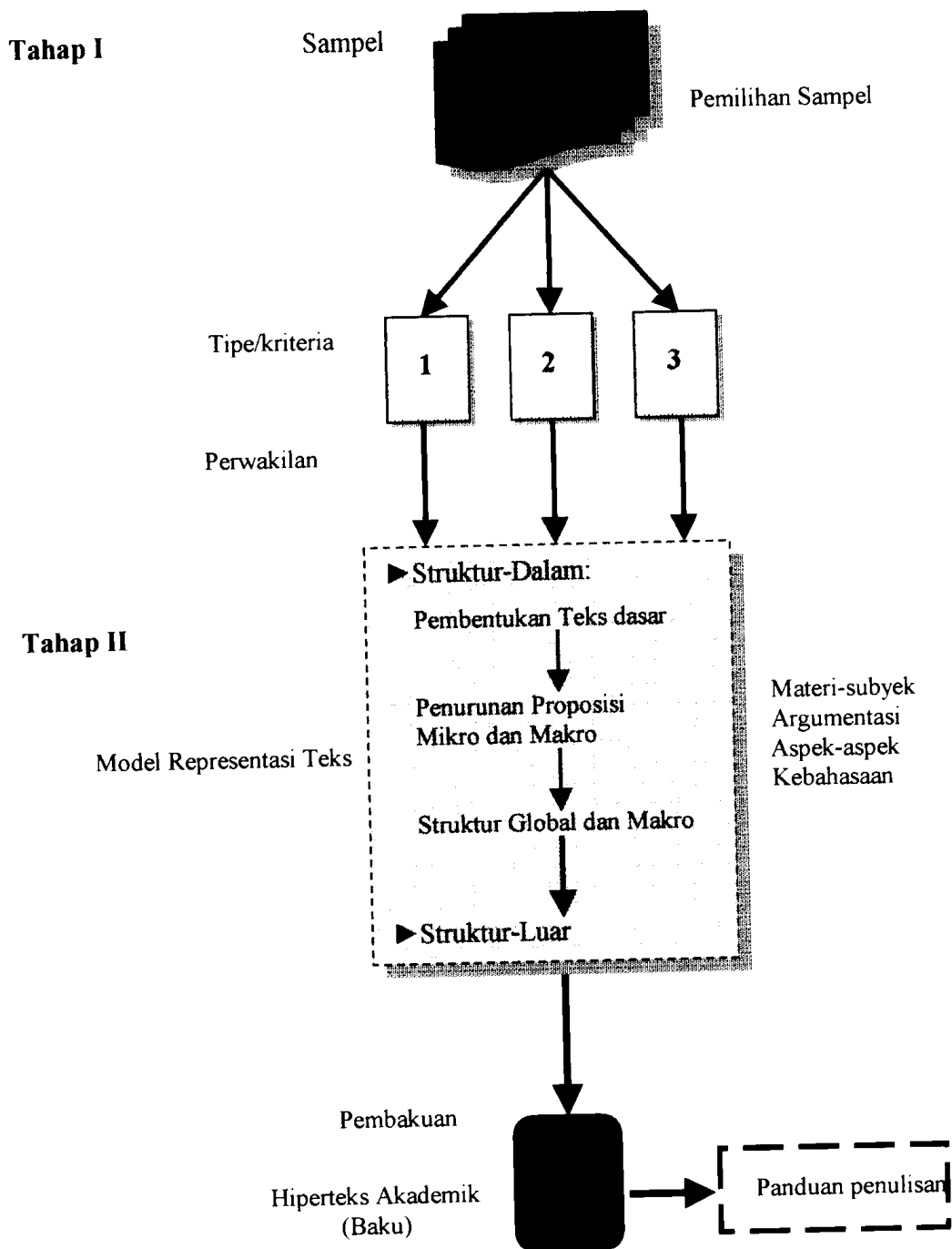
Penelitian ini merupakan bagian dari penelitian yang lebih besar, yaitu penelitian *“Dasar Wacana Argumentatif dari Hiperteks Ilmiah untuk Meningkatkan Pemanfaatannya oleh Komunitas Akademik”*. Penelitian ini adalah tahap pertama dari tiga tahapan penelitian, yang khusus menganalisa beberapa contoh hiperteks yang ada di internet saat ini. Analisis terhadap sampel diperlukan dalam rangka membangun teori yang kuat tentang hiperteks sebagai dasar untuk tahap berikutnya, yaitu *“Eksperimen Penulisan dan Navigasi Hiperteks”*, serta *“Eksperimen Pengajaran Berbasis Hiperteks Compact Disk (CD)”*.

A. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif. Hal ini disebabkan penelitian dilakukan untuk memperoleh gambaran “apa adanya” tentang gejala, peristiwa atau keadaan secara objektif sebagai pemecahan terhadap permasalahan yang ada. Penelitian bersifat eksploratif, berupa analisis terhadap sampel yang dipilih. Dalam penelitian akan dianalisis sampel-sampel hiperteks berdasarkan aspek wacana argumentatif. Dari hasil analisis diharapkan ditemukan karakteristik utama hiperteks untuk memetakan tipe-tipenya menurut dimensi kewacanaan dan dimensi argumentasi secara global.

B. Desain Penelitian

Desain penelitian dapat dilihat pada Gambar 3.1. di bawah ini.



Gambar 3. 1. Desain Penelitian

Secara garis besar desain dapat dibagi menjadi dua tahap dengan lima langkah. Pada Tahap I langkah 1 kegiatan adalah memilih berbagai hiperteks akademik untuk materi-subyek fisika universitas dari beberapa situs yang ada baik

yang bersumber di Indonesia maupun di luar yang mungkin dijadikan sampel untuk penelitian. Langkah 2, menentukan secara purposif sampel untuk penelitian. Kriterianya antara lain kedalaman materi, kredibilitas sumber, kondisi hiperteks, sumber situs, dan bentuk tautan (multimedia). Kemudian dilanjutkan langkah 3, pemilahan tipe-tipe hiperteks ke dalam matrik bentuk wacana *versus* jenis argumen. Hasil analisis langkah 3 ini merupakan data untuk Tahap II, yaitu menentukan karakteristik dari hiperteks-hiperteks tersebut. Tahap II adalah analisis terhadap hiperteks yang sudah ditentukan karakteristiknya tersebut. Ini dimulai dengan tahap 4, dimana dilakukan analisis struktur-dalam dengan menggunakan instrumen Model Representasi Teks, dan struktur-luar desain hiperteks. Analisis struktur-dalam dimulai dengan pemunculan teks dasar, kemudian penurunan proposisi makro dan mikro, serta penyusunan struktur makro dan struktur global hiperteks. Mempertimbangkan keterbatasan yang ada, maka tidak semua keluaran langkah 3 dianalisis. Jadi, pada langkah 4 ini juga dilakukan analisis aspek-aspek kebahasaannya, yaitu menyangkut tiga aspek: wacana, argumentasi, dan proposisi. Hasil analisis pada langkah 4 merupakan data untuk langkah 5. Dari hasil analisis langkah 4 akan dilakukan pembakuan hiperteks akademik, yang merupakan langkah 5 sebagai akhir penelitian ini.

Selanjutnya hasil penelitian ini dan penelitian sejenis pada Tahap I akan dirangkum guna melahirkan panduan penulisan hiperteks yang akan digunakan pada Tahap II penelitian besar, yaitu “Eksperimen Penulisan Hiperteks”.

C. Sumber Data

Sumber data penelitian adalah sejumlah dokumen sampel hiperteks yang dipikirkan dari beberapa situs internet yang ada saat ini. Jumlah sampel yang akan dianalisis disesuaikan dengan keadaan hiperteks yang ada. Jenis hiperteks yang dipilih diutamakan yang mengantarkan materi-subyek fisika untuk tingkat universitas. Dari hasil pemilahan akan diperoleh data untuk menentukan karakteristik hiperteks akademik. Selanjutnya data hasil analisis dengan model representasi teks dan analisis berdasarkan aspek-aspek kebahasaan digunakan untuk pembakuan hiperteks akademik.

D. Subyek Penelitian

Subyek penelitian adalah dokumen sampel teks hiperteks yang terpilih dari beberapa situs yang ada. Pemilihan didasarkan kepada tipe-tipe hiperteks yang akan dianalisis. Disamping itu juga dipertimbangkan materi-subyek yang disajikan oleh hiperteks tersebut, dimana diutamakan yang mengantarkan materi-subyek fisika baik yang ada dalam bahasa Indonesia maupun bahasa Inggris.

E. Pelaksanaan Penelitian

Penelitian dimulai dengan menelusuri berbagai situs internet yang menyajikan materi-subyek fisika untuk topik kinematika. Berbagai hiperteks ini dipilih secara purposif sesuai dengan kebutuhan analisis. Kriteria yang dijadikan sebagai dasar pemilihan antara lain adalah kredibilitas penulis, situs dalam dan luar negeri, dan konten materi-subyek yang dihantarkan. Setelah ditemukan berbagai hiperteks fisika untuk dianalisis, kemudian dilakukan proses pemindahan

dan penyimpanan data pada disket dan CD. Dokumentasi seperti ini diperlukan untuk memudahkan analisis terhadap sampel yang diambil.

Analisis dilakukan berdasarkan model representasi teks yang dimulai dengan memunculkan teks dasar dari hiperteks yang dipilih. Kemudian dilanjutkan dengan pembentukan proposisi mikro dan makro serta penyusunan struktur teks hiperteks dalam bentuk struktur global. Jadi, tugas utama dari analisis adalah menurunkan struktur global dari dokumen hiperteks yang biasanya dibuat secara implisit oleh penulis. Keseluruhan kegiatan akan mendeskripsikan hubungan tindakan wacana penulis terhadap struktur konten, substansi, dan sintaktikal. Analisis dengan menggunakan model representasi teks ini pada akhirnya akan mengungkapkan struktur-dalam hiperteks sampel. Analisis akan menyatukan aspek struktur ilmu materi-subyek seperti konten, substansi, dan sintaktikal dan aspek kebahasaan seperti tindakan wacana, dan keterampilan intelektual. Dilakukan juga analisis struktur-luar desain hiperteks. Pada tahap ini akan dilihat bagaimana struktur navigasi yang dibuat desainer hiperetks.

1. Pemetaan Struktur Desain Hiperteks

Analisis pertama yang dilakukan adalah tentang struktur-luar desain hiperteks. Dalam tahap ini akan ditentukan bagaimana model desain hiperteks: statis, dinamis, berstruktur dalam, dangkal, lebar, sempit, hirarkis, atau kategorisasi. Dengan menganalisa model-model ini dapat ditentukan desain hiperteks saat ini. Analisis model-model ini sekaligus memperkuat hasil studi

literatur yang dikemukakan pada Bab II tentang kelemahan dan keunggulan masing-masing desain.

2. Pemunculan Teks Dasar

Untuk menganalisis struktur-dalam hiperteks dimulai dengan pemunculan teks dasar atau sering juga disebut dengan penghalusan teks dasar. Ini dilakukan dengan menghilangkan sebahagian kata, frase, kalimat, ataupun alenia yang dianggap tidak akan membuat makna dari pesan teks berubah, akan tetapi membuat teks lebih efisien. Jika perlu, agar kalimat tidak menjadi kaku, penghalusan juga dilakukan dengan menyisipkan huruf, misal huruf kapital, ataupun dengan menyisipkan kata tertentu. Dalam proses penghalusan teks ini, kata, frase, kalimat, atau alenia yang dibuang diletakkan dalam kurung krawal. Sedangkan huruf atau kata yang disisipkan ditulis dengan huruf miring. Khusus untuk hiperteks yang ditulis dalam bahasa Inggris terlebih dahulu dilakukan alih bahasa ke dalam bahasa Indonesia. Hasil alih bahasa dikonsultasikan dengan dosen pembimbing untuk melihat ketepatan makna yang terkandung.

3. Penurunan Proposisi Mikro dan Proposisi Makro

Pada pembentukan proposisi mikro, teks yang sudah dihaluskan yang terdiri dari kalimat-kalimat inti dari teks, dianalisis dan dikeluarkan proposisi-proposisinya. Proposisi yang pertama dapat diangkat adalah proposisi mikro. Proposisi mikro langsung diturunkan dari hasil analisis teks dasar. Dari proposisi mikro ini kemudian diturunkan prosisi makro dengan menggunakan aturan makro yang dikembangkan oleh Dijk dan Kintsch (Siregar, 2000) berupa penghapusan,

generalisasi dan konstruksi. Penghapusan adalah menghilangkan suatu unit teks atau deretan proposisi tertentu jika dipandang tidak efisien dalam interpretasi. Generalisasi adalah menurunkan proposisi baru dari satu unit teks atau deretan proposisi yang dapat berfungsi sebagai acuan dari masing-masing proposisi tersebut. Sedangkan konstruksi adalah proses membangun proposisi baru dari beberapa unit teks atau deretan proposisi yang tidak setara, namun dalam mengemukakan topiknya dilakukan secara bertahap.

Penurunan proposisi makro dapat dilakukan beberapa kali, artinya jika dari proposisi mikro terbentuk propisisi makro, maka dari proposisi makro dapat diturunkan kembali proposisi makro berikutnya. Ini dapat dilakukan sesuai dengan tingkat abstraksi yang diinginkan. Proposisi makro yang terbentuk dari proposisi mikro dianalisis dan diinterpretasikan melalui aturan pembentukan proposisi makro. Setiap proposisi makro yang membentuk proposisi lebih makro juga dianalisis untuk melihat penampilan yang lebih kontiniu dan utuh. Akhirnya, proposisi makro yang dihasilkan digunakan untuk membentuk struktur global. Penerapan aturan makro di atas dapat menghasilkan pemetaan yang menghubungkan proposisi pada tingkat lokal dengan proposisi pada tingkat yang lebih tinggi.

4. Penyusunan Struktur Global dan Makro Teks Hiperteks

Pada tahap ini, proposisi makro yang dihasilkan melalui beberapa kali penurunan disusun dalam bentuk struktur global. Struktur global dikembangkan lagi menjadi struktur Makro. Baik struktur global maupun struktur makro



keduanya langsung disusun berdasarkan hasil analisis proposisi makro. Cara bagan struktur makro dapat dilihat hubungan antara proposisi makro yang dapat dibedakan menurut tingkat abstraksinya.

Pada struktur global, hubungan representasi proposisi ditampilkan pada label setiap garis penghubung antara proposisi tertentu dengan topik atau dengan proposisi yang lebih tinggi. Pada struktur global, label ini lebih dominan sebagai tindakan wacana, sedangkan pada tingkat yang lebih rendah label lebih dominan sebagai keterampilan intelektual. Pada tingkat yang lebih rendah tindakan wacana berimpit dengan keterampilan intelektual. Hal ini disebabkan penulis mengambil perspektif sebagai pakar disiplin keilmuan dari materi-subyek, sedangkan jika penulis mengambil perspektif seorang ahli pedagogi, penulis berfungsi terutama sebagai pengolah materi-subyek.

Langkah-langkah penyusunan struktur global dan struktur makro dari teks adalah sebagai berikut:

- a. Struktur Global dimulai dengan menuliskan topik materi pelajaran yang disajikan pada bagian paling atas.
- b. Masing-masing proposisi makro utama ini diletakkan di bawah topik sesuai dengan urutan progresinya.
- c. Untuk pembentukan struktur makro, setiap makro utama dihubungkan dengan makro bawahannya masing-masing. Peletakkan makro bawahan disesuaikan dengan tingkat abstraksi progresi dan elaborasi masing-masing.

- d. Setiap garis penghubung antara topik dengan makro utama dilabeli dengan tindakan wacana penulis.

Untuk mendapatkan alur yang tepat berdasarkan pemikiran yang logis, dilakukan penganalisisan antara judul materi pelajaran dengan proposisi-proposisi yang terbentuk. Struktur makro yang terbentuk dianalisis pula melalui dimensi vertikal yang ditinjau dari urutan konkrit ke abstrak dan melalui dimensi horizontal dari proposisi yang lebih sederhana ke proposisi yang lebih kompleks.

Jika dilihat fungsi realisasi motif, keseluruhan organisasi proposisi yang dihasilkan disebut struktur makro, yaitu rangkaian tema yang merupakan representasi materi subyek yang terorganisasi secara hirarki, berupa super ordinat, sub ordinat, dan koordinat. Dengan demikian, analisis wacana dipermudah oleh dua bentuk keteraturan yang saling mengisi, yaitu urutan proposisi makro hasil realisasi motif dan hirarki tema yang dikendalikan oleh materi-subyek.

