

**PENELITIAN BAHASA:
LINGKUP DAN PARADIGMA**



Oleh

Prof. Dr. H. Mudjia Rahardjo, M.Si

**MAKALAH DISAMPAIKAN PADA KULIAH UMUM
PESERTA SEMINAR PROPOSAL MAHASISWA
FAKULTAS HUMANIORA DAN BUDAYA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN) MALANG
SENIN, 27 MARET 2006**

PENELITIAN BAHASA: LINGKUP DAN PARADIGMA

*“Research is a scientific activity to produce, verify, falsify,
and or discover valid knowledge ”*

1. Apakah Penelitian itu?

Penelitian merupakan terjemahan dari kata “*research*” (Inggris). Secara harfiah, *re* diartikan kembali atau ulang dan *search* berarti mencari atau menemukan. Karena itu, penelitian sering pula disebut riset. Dalam pengertian paling sederhana, penelitian (*research*) berarti melakukan pencarian ulang atau penemuan kembali atas sesuatu . Tentu saja, sesuatu yang dicari kembali atau ditemukan ulang itu adalah sesuatu yang sudah ada. Dengan demikian, penggunaan istilah ini mengandaikan bahwa sebenarnya keteraturan, pola, kaidah, ataupun hukum yang mengatur jalannya fenomena alam (*natural sciences*), sosial (*social sciences*) dan kemanusiaan (*humanity*) sudah ada dan berlangsung.

2. Apa Hakikat Penelitian?

Pada hakikatnya, peneliti bertujuan menemukan dan merumuskan keteraturan, pola, kaidah, ataupun hukum yang mengatur jalannya fenomena alam, sosial dan kemanusiaan tersebut dan merumuskan semua itu menjadi lebih sederhana dan mudah dipahami oleh khalayak, termasuk khalayak awam. Lazimnya, temuan itu dirumuskan dalam bentuk simpulan.

3. Apa Objek dan Paradigma Penelitian?

Pertanyaan mengenai wilayah kajian dan objek kajian ilmu pengetahuan beserta paradigma penelitiannya terkait erat dengan pandangan filsafat terhadap ilmu pengetahuan. Menurut filsafat ilmu sebagai dasar berpikir ilmiah, ilmu bersandar pada tiga (3) pilar penyangga, yaitu ontologi, epistemologi, dan aksiologi. Ontologi merupakan asas penetapan objek dan wilayah kajian dan karenanya menjawab pertanyaan apa yang dikaji, termasuk apa bentuk realitasnya (konkret,

abstrak, atau simbolik). Epistemologi merupakan asas penetapan bagaimana cara mempelajari atau memperolehnya, dan karenanya menjawab pertanyaan bagaimana mengkajinya. Metodologi penelitian merupakan epistemologinya pengetahuan. Sedangkan aksiologi merupakan asas penetapan tujuan dan manfaat pengetahuan, dan karenanya menjawab pertanyaan apa tujuan dan manfaat pengetahuan yang akan dikaji tersebut.

4. Apa Wilayah Penelitian Bahasa?

Setiap ilmu niscaya memiliki ciri dan kekhususan masing-masing, kendati antara yang satu dengan yang lainnya dapat saling bersentuhan. Dengan demikian, setiap kajian tentang metode keilmuan tertentu, termasuk ilmu bahasa, perlu terlebih dahulu menjawab pertanyaan: (1) apa bahan kajian ilmu bahasa, (2) bagaimana cara mengkaji ilmu bahasa, dan (3) apa manfaat dan tujuan ilmu bahasa.

Secara ontologik, ilmu bahasa mengkaji berbagai gejala bahasa, dan tali-temali bahasa dengan gejala lain. Wardhaugh (1986: 1) menyebutkan "...a language is what the members of a particular society speak". Sebelumnya Saussure (1973: 16) mendefinisikan bahasa sebagai "... a system of signs that express ideas". Jadi, pada hakikatnya bahasa adalah lisan. Dengan demikian, bahan kajian primer ilmu bahasa adalah bahasa lisan, sedangkan bahasa tulisan merupakan bahan kajian sekunder (Verhaar, 1976: 3).

5 Mengapa Bahasa Lisan Utama?

Tokoh hermeneutika kontemporer seperti Gadamer memandang bahwa menurut kodratnya bahasa adalah "lisan", kemudian disusul bahasa tulis demi efektivitas dan kelestarian bahasa tutur. Perubahan bahasa dari tutur ke tulis mengandung banyak kelemahan, misalnya kehilangan konteks dan daya ekspresi penuturnya (Rahardjo, 2005: 84).

Pemikiran di atas tidak lepas dari gagasan dasar yang dikemukakan Ferdinand de Saussure lewat karyanya *Cours de Linguistique Generale*. Pemikiran Saussure yang kemudian disebut sebagai linguistik modern menekankan pada aspek struktur bahasa, sehingga paham ini disebut sebagai linguistik struktural. Saussure

mengembangkan konsep tentang hakikat bahasa yang dibedakan atas tiga pengertian, yaitu *langue*, *langage*, dan *parole*.

Menurut Saussure, gejala paling konkret bahasa adalah ujaran (*parole*). Gejala lebih abstrak, karena menyangkut kaidah-kaidah bahasa tertentu secara tepat, berupa *langue*. Bahasa Inggris dengan segala kaidahnya, misalnya, merupakan *langue*. Sedangkan yang paling abstrak adalah *langage*, yang mencakup tidak hanya kaidah satu bahasa, tetapi kaidah umum berbagai bahasa.

6. Apa Saja Gejala Bahasa itu?

Secara sederhana, ada lima wujud gejala bahasa. Karena kelahiran bahasa bermula dari ujaran (*speech*), maka gejala terkecil bahasa adalah bunyi (*sound*, *phone*) yang direpresentasikan dalam bentuk huruf. Gejala ini dipelajari oleh cabang kajian fonetik atau fonologi (*phonetics or phonology*). Gejala bahasa terkecil kedua berupa morfem (*morpheme*) dan kata (*words*). Serba-serbi kata dipelajari oleh morfologi (*morphology*), perbendaharaan kata ini dipelajari oleh leksikologi (*lexicology*), sedangkan kata sebagai tanda dikaji oleh semiotika (*semiotics*) atau semiologi.

Gejala bahasa berupa kelompok kata, baik berupa frasa (*phrase*) maupun kalimat (*sentence*) yang tersusun secara tertentu (*structure*) dipelajari oleh cabang kajian sintaksis (*syntax*). Karena bahasa niscaya digunakan untuk bertukar pesan, maka unsur sangat penting bahasa berikutnya adalah makna (*meaning*). Gejala bahasa ini dipelajari oleh cabang kajian semantika (*semantics*). Selanjutnya, gejala bahasa berupa percakapan dan atau wacana (*conversation and or discourse*) dipelajari baik oleh cabang kajian pragmatika (*pragmatics*), hermeneutika (*hermeneutics*), analisis isi (*content analysis*), maupun analisis wacana (*discourse analysis*). Seluruh cabang ilmu bahasa yang mempelajari sistematika bahasa tanpa mengaitkan dengan perkembangan atau sejarahnya disebut sebagai kajian linguistik sinkronik (*synchronic-linguistics*).

7. Bagaimana Hubungan Gejala Bahasa dengan Gejala Khas Manusia yang Lain?

Sebagai gejala khas manusia, bahasa juga tidak dapat dipisahkan dengan gejala khas manusia yang lain. Gejala ini melahirkan bidang kajian lintas disiplin (*inter-disciplinary study*). Tali-temali bahasa dengan masyarakat, misalnya, dipelajari oleh cabang kajian sosiolinguistik dan sosiologi bahasa (*sociolinguistics and sociology of language*). Hubungan bahasa dengan jiwa manusia, termasuk proses pemerolehan bahasa pertama (*first-language acquisition*), *speech comprehension and production* dipelajari oleh cabang kajian yang disebut psikolinguistik (*psycholinguistics*). Hubungan bahasa dengan ilmu pendidikan, misalnya, pembelajaran bahasa kedua (*second-language learning*), dipelajari oleh cabang kajian linguistik terapan (*applied-linguistics*). Kenyataan yang terkait dengan masa kuno dari sesuatu bahasa dengan sejarah atau perkembangan bahasa, dipelajari oleh linguistik diakronik (*diachronic-linguistics*). Bahasa juga bersentuhan dengan antropologi yang kemudian dipelajari oleh cabang kajian antropolinguistik (*anthropolinguistics*). Relasi bahasa dengan ilmu neurologi dikaji oleh cabang kajian yang disebut neurolinguistik (*neurolinguistics*), sedangkan kajian yang mempelajari bahasa dengan kehidupan manusia pada umumnya (etnometodologi) disebut etnolinguistik (*ethnolinguistics*). (Tentang pemetaan objek dan wilayah kajian bahasa lihat lampiran 1 dan 2).

Gejala baru dalam bidang kebahasaan dengan memanfaatkan piranti teknologi modern melahirkan cabang disiplin baru dalam ilmu disebut *language computing*. *Language computing* bukan komputerisasi bahasa, melainkan cabang linguistik dengan memanfaatkan komputer untuk memahami bahasa selain berfungsi sebagai alat bantu komunikasi, khususnya lewat internet. Di antara sekian banyak cabang *interdisciplinary studies* tersebut, tampaknya baru cabang sosiolinguistik dan psikolinguistik yang berkembang pesat.

8. Apa Paradigma Penelitian Bahasa?

Sebelum melakukan pilihan pendekatan (*approach*), metode (*method*), teknik (*technique*) atau pun cara dan piranti (*ways and instruments*), peneliti menetapkan cara pandang yang digunakan terhadap bahan dan tujuan kajiannya. Cara pandang mendasar ini disebut paradigma kajian (*paradigm of inquiry*).

Selaras dengan tinjauan aksiologik, dalam khasanah metodologi penelitian atau kajian dikenal, paling tidak, tiga paradigma kajian utama, yaitu: (1) paradigma positivistik (*positivistic paradigm*), (2) paradigma interpretif (*interpretive pardigm*), dan (3) paradigma refleksif (*reflexive paradigm*). Lazimnya, paradigma positivistik disepadankan dengan pendekatan kuantitatif (*quantitative approach*), paradigma interpretif disepadankan dengan pendekatan kualitatif (*qualitative approach*), sedangkan paradigma refleksif disepadankan dengan pendekatan kritik (*critical approach*).

9 Apa Perbedaan Masing-Masing Paradigma Tersebut?

a. Cita-Cita

Paradigma positivistik bercita-cita menemukan semacam hukum kenyataan yang memungkinkan manusia meramal dan mengendalikan kenyataan. Paradigma ini, yang berkembang dalam tradisi pemikiran Perancis dan Inggris, akibat terobsesi dan dipengaruhi oleh tradisi ilmu-ilmu alam (*natural sciences*) yang tergolong Aristotelian. Ia bertumpu pada pandangan bahwa realitas hakikatnya bersifat materi dan kealaman. Manusia pun hakikatnya bersifat materi dan kealaman. Tradisi ini menjadi cikal bakal pendekatan penelitian kuantitatif.

Paradigma interpretif bercita-cita memahami dan menafsirkan makna suatu kenyataan. **Paradigma refleksif** bercita-cita memberdayakan dan membebaskan manusia dari semacam belenggu pemahaman atau kesadaran palsu.

Baik paradigma interpretif maupun refleksif, berkembang dalam tradisi pemikiran Jerman, lebih humanistik dan memandang manusia sebagai manusia, serta terobsesi dan dipengaruhi oleh filsafat rasionalisme (idealisme) Platonik. Tradisi pemikiran inilah yang kemudian menjadi akar-akar pendekatan penelitian kualitatif. Tradisi pemikiran ini acapkali diberi label fenomenologisme.

b. Sifat dasar kenyataan.

Paradigma positivistik memandang kenyataan niscaya berifat stabil dan terpolat, sehingga bisa ditemukan atau dirumuskan hukum-hukumnya. Paradigma interpretif berkeyakinan bahwa kenyataan bersifat cair dan mengalir, karena merupakan hasil kesepakatan dan interaksi manusia. Sedangkan menurut paradigma refleksif kenyataan niscaya penuh dengan pertentangan, dan dipengaruhi oleh struktur terselubung yang mendasarinya.

c. Sifat dasar manusia.

Menurut paradigma positivistik, manusia niscaya bersifat rasional dan memiliki kepentingan pribadi, serta dipengaruhi oleh kekuatan di luar dirinya. Paradigma interpretif beranggapan bahwa manusia berkemampuan membentuk makna dan niscaya memberi makna terhadap dunia mereka. Sedangkan menurut paradigma refleksif, manusia bersifat kreatif dan adaptif, tetapi cenderung terbelenggu dan tertindas oleh kesadaran palsu, sehingga kurang mampu menampilkan seluruh potensinya.

d. Peran akal sehat.

Menurut paradigma positivistik, akal sehat (*common sense*) jelas berbeda dari dan tidak sah dibanding pengetahuan keilmuan. Paradigma interpretif berpendapat bahwa akal sehat tidak lain merupakan seperangkat teori keseharian yang digunakan dan bermanfaat bagi orang-orang tertentu. Sedangkan menurut paradigma refleksif, akal sehat tidak lain merupakan keyakinan palsu yang menyelubungi kenyataan sebenarnya.

e. Wujud teori.

Menurut paradigma positivistik, teori merupakan sistem logik, deduktif, dan menggambarkan saling keterkaitan antara sejumlah definisi, aksioma dan hukum. Paradigma interpretif mengartikan teori sebagai suatu paparan tentang bagaimana seperangkat sistem pemaknaan dihasilkan dan dipertahankan. Sedangkan menurut paradigma refleksif, teori merupakan suatu kritik yang membuka atau mengungkap kenyataan seb

f. Tolok ukur kebenaran penjelasan.

Menurut paradigma positivistik, suatu penjelasan benar apabila secara logik terkait dengan hukum serta didasarkan pada kenyataan (empirik). Paradigma interpretif berpendapat bahwa suatu penjelasan benar apabila menyuarakan kembali atau memang dipandang benar oleh para pelaku sendiri. Sedangkan menurut paradigma refleksif, suatu penjelasan benar manakala bisa memberi manusia seperangkat piranti yang diperlukan untuk mengubah kenyataan.

g. Bukti kebenaran.

Menurut paradigma positivistik, bukti kebenaran harus didasarkan pada pengamatan yang tepat sehingga orang lain bisa mengulangnya. Paradigma interpretif berpendapat bahwa bukti kebenaran harus terpancang atau terkait konteks interaksi manusia yang cair dan mengalir. Sedangkan menurut paradigma refleksif, bukti kebenaran ditakar berdasar kemampuannya dalam menyingkap struktur terselubung yang mendasari kepalsuan atau ketidak-adilan.

h. Kedudukan nilai-nilai.

Menurut paradigma positivistik, ilmu harus bebas nilai (*value free*), dan tidak memiliki tempat kecuali ketika seseorang memilih topik kajian. Paradigma interpretif berpendapat bahwa nilai-nilai merupakan bagian tak terpisahkan dari kenyataan manusia (*value bound*). Tidak ada nilai yang salah atau benar, yang ada hanya berbeda. Sedangkan menurut paradigma refleksif, semua ilmu harus mulai dari pendirian menurut tata-nilai tertentu. Ada nilai-nilai benar, ada pula nilai-nilai yang salah.

Apa pun paradigma yang dipilih oleh peneliti, tampak jelas bahwa semua jenis kajian keilmuan harus: (1) dilakukan secara sistematis, (2) didasarkan pada data, (3) dilandasi wawasan teoretik, (4) disajikan secara teoretik, (4) disajikan secara eksplisit, (5) disemangati tindakan reflektif, dan (6) ditutup dengan akhiran terbuka (*open-ended*).

10. Bagaimana langkah Kerja Masing-Masing Paradigma Tersebut?

a. Langkah Kerja Paradigma Positivistik

Dalam kegiatan kajian, paradigma positivistik terjabar ke dalam langkah-langkah: (1) perumusan masalah (*research problem*), yang meliputi kegiatan memilih masalah yang memenuhi syarat kelayakan dan kebermaknaan, (2) penyusunan kerangka berpikir dalam pengajuan hipotesis, yang mencakup kegiatan penelaahan teori dan hasil kajian sebelumnya, (3) perumusan hipotesis, sebagai jawaban sementara terhadap permasalahan, (4) pemilihan atau pengembangan rancangan kajian, (5) pengembangan piranti atau alat pengumpulan data, (6) pengumpulan atau pemerolehan data, (7) pengolahan data untuk menguji hipotesis, (8) penafsiran hasil kajian, dan (9) penarikan kesimpulan berdasarkan hasil pengolahan data, (10) penyatu-paduan hasil kajian ke dalam bangunan pengetahuan sebelumnya, serta saran bagi kajian berikutnya.

Bila kajian tidak bermaksud menghasilkan pengetahuan eksplanatori, maka langkah-langkah yang terkait dengan pengajuan dan pengujian hipotesis tidak diperlukan. Dalam kajian yang tidak menguji hipotesis, kajian teori dan telaah hasil kajian terdahulu diperlukan untuk memperjelas dan menjabarkan konsep atau variabel yang diteliti, serta memberikan gambaran “sudah sejauh mana” kajian dalam topik tersebut telah dikaji oleh para peneliti lain.

Akhirnya, apa pun jenis bahan yang dikaji, kegiatan kajian berparadigma positivistik harus memenuhi kriteria: (1) kesahihan (*validity*), (2) keandalan (*reliability*), (3) objektivitas (*objectivity*), dan (4) kerapatan (*generality*). Kesahihan membuktikan bahwa apa yang dikumpulkan oleh peneliti memang sesuai dengan apa yang sesungguhnya hendak dikumpulkan. Keandalan membuktikan bahwa bila kapan dan oleh siapa pun data dikumpulkan, akan memberikan hasil yang kurang lebih sama. Objektivitas membuktikan tidak ada pengaruh pribadi peneliti terhadap hasil penelitian. Kerapatan membuktikan bahwa simpulan kajiannya bisa diberlakukan secara umum.

b. Langkah Kerja Paradigma Interpretif

Dalam kegiatan kajian, paradigma interpretif dijabarkan ke dalam langkah-langkah: (1) penentuan pumpun kajian (*focus of study*), yang mencakup kegiatan memilih masalah yang memenuhi syarat kelayakan dan kebermaknaan, (2) pengembangan kepekaan teoretik dengan menelaah bahan pustaka yang relevan dan hasil kajian sebelumnya, (3) penentuan kasus atau bahan kajian, yang meliputi kegiatan memilih dari mana dan dari siapa data diperoleh, (4) pengembangan protokol pemerolehan dan pengolahan data, yang mencakup kegiatan menetapkan piranti, langkah dan teknik pemerolehan dan pengolahan data yang digunakan, (5) pelaksanaan kegiatan pemerolehan data, yang terdiri atas kegiatan mengumpulkan data lapangan atau melakukan pembacaan naskah yang dikaji, (6) pengolahan data perolehan, yang meliputi kegiatan penyandian (*coding*), pengkategorian (*categorizing*), perbandingan (*comparing*), dan pembahasan (*discussing*), (7) negosiasi hasil kajian dengan subjek kajian, dan (8) perumusan simpulan kajian, yang meliputi kegiatan penafsiran dan penyatu-paduan (*interpreting and intergrating*) temuan ke dalam bangunan pengetahuan sebelumnya, serta saran bagi kajian berikutnya.

Terakhir, setiap kajian berparadigma interpretif harus memenuhi kriteria: (1) keterpercayaan (*credibility*), (2) kebergantungan (*dependability*), dan (3) kepastian (*confirmability*), dan (4) keteralihan (*transferability*). Keterpercayaan membuktikan bahwa data perolehan dan simpulan kajian benar-benar dapat dipercaya. Kabergantungan membuktikan bahwa temuan dan simpulan kajian benar-benar bersandar pada data mentah. Kepastian membuktikan bahwa kebenaran temuan dan simpulan kajian bisa dilacak berdasarkan data perolehan. Sedangkan keteralihan membuktikan bahwa temuan dan simpulan penelitian bisa diberlakukan pada kasus lain yang memiliki ciri-ciri sama dengan kasus yang dikaji.

c. Langkah Kerja Paradigma Refleksif

Dalam kegiatan kajian, paradigma refleksif terjabar ke dalam langkah-langkah: (1) penentuan topik kajian, yang mencakup kegiatan memilih dan merumuskan masalah yang bernilai bagi pembangkitan kesadaran manusia, (2) penetapan pendirian filsafat dan atau ideologik, yang meliputi kegiatan penelaahan pemikiran-pemikiran yang relevan, dan perumusan secara eksplisit pokok-pokok pikiran yang digunakan sebagai landasan pengajuan kritik, (3) pemilihan kasus atau bahan kajian, dengan menentukan dari mana dan dari siapa data diperoleh, (4) pengembangan strategi pemerolehan dan pengolahan data, yang terdiri atas kegiatan menetapkan piranti data, langkah dan teknik yang digunakan, (5) pelaksanaan kegiatan pemerolehan data, yang mencakup kegiatan mengumpulkan data atau melakukan pembacaan naskah yang dikaji, (6) pengolahan data perolehan, yang meliputi kegiatan penyandian (*coding*), pengkategorian (*categorizing*), pembandingan (*contrasting*), dan pembahasan (*discussing*), (7) perumusan simpulan kajian, yang dilakukan berdasarkan perenungan (*reflexive thinking*), dan (8) pengajuan rekomendasi baik untuk arah kajian lanjutan maupun agenda pemberdayaan (*empowerment agenda*) ke depan.

Seperti jenis kajian lain, kajian berparadigma refleksif juga dituntut untuk memenuhi kriteria keterpercayaan, kebergantungan, kepastian, dan keteralihan. Selain itu, karena cita-cita utamanya adalah membangkitkan kesadaran menuju perubahan, maka penafsiran tandingan (*counter-interpretation*) yang disajikan pun harus memenuhi kriteria kelayakan sebagai penafsiran tandingan. Ini mencakup kriteria relevansi (*relevance*), koherensi (*coherence*), kekritisian (*criticalness*), dan kebernalaran (*reasonableness*). Relevansi membuktikan bahwa topik maupun pendirian ideologik yang dipilih memiliki keterkaitan erat dengan tantangan atau masalah kemanusiaan. Koherensi membuktikan bahwa seluruh bangunan penafsiran yang ditawarkan tidak saling bertentangan. Kekritisian membuktikan bahwa penelaahan berhasil membongkar suatu wacana hingga ke akarnya. Kebernalaran membuktikan bahwa penafsiran tandingan yang diajukan memiliki landasan penalaran yang kokoh.

**PERBEDAAN PARADIGMA POSITIVISTIK,
INTERPRETIF, DAN REFLEKSIF**

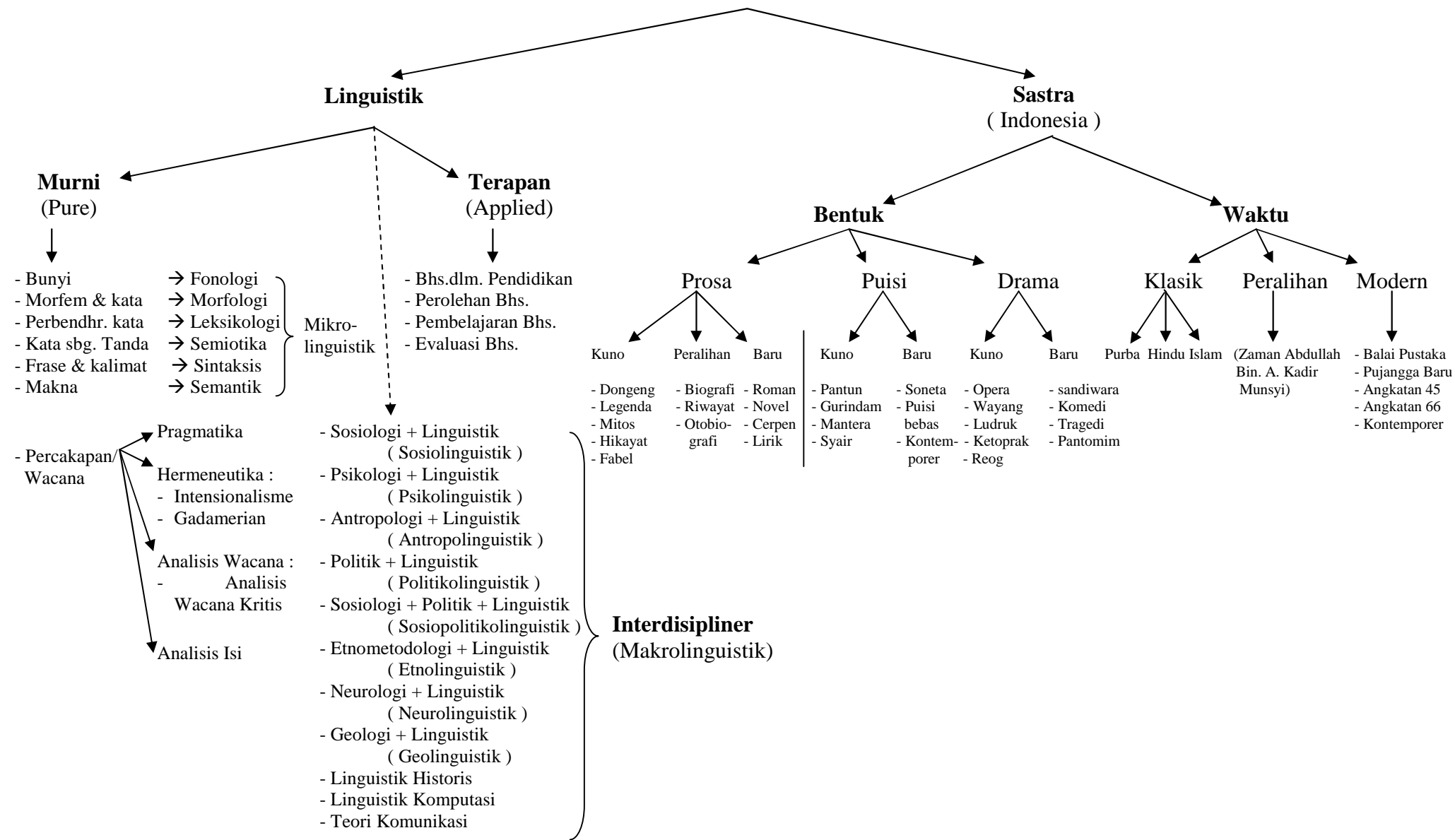
NO.	AKSIOMA	PARADIGMA		
		POSITIVISTIK	INTERPRETIF	REFLEKSIF
1.	Hakikat Realitas	Tunggal, dapat dipilah-pilah	Jamak, holistik	Wacana penindasan
2	Hubungan peneliti dengan yang diteliti	Terpisah (peneliti tidak harus ke lapangan/boleh orang lain).	Interaktif (peneliti harus ke lapangan). Instrumennya adalah peneliti sendiri	Enabler/Pemberdayaan
3.	Kemungkinan generalisasi	Generalisasi yang bebas konteks	Generalisasi terikat pada konteks	Transferabilitas
4.	Kemungkinan hubungan sebab akibat	Hubungan antara sebab akibat jelas	Hubungan sebab dan akibat tidak jelas	Pihak yang lebih dominan menguasai yang lemah (The powerful dominates the weak)
5.	Peranan nilai (value)	Bebas nilai (value free) (Penelitian dengan metode yang sama akan menghasilkan nilai yang sama)	Terikat pada nilai (value bound) Penelitian dengan metode dan objek yang sama dapat memperoleh hasil berbeda	Ada nilai baik dan nilai jelek (good values and bad values) Peneliti memperjuangkan good values
6.	Objek	Menekankan produk	Menekankan proses	Realitas Tertindas (oppressed reality)
7.	Posisi Teori	Masalah – teori – data (apriori) logiko hipotetico verifikatif (deduktif)	Masalah – data – teori (a posteriori) induktif	Piranti Perjuangan (a means of struggle)
8.	tujuan (dalam kaitan dengan teori)	menguji teori	menemukan teori	Operasionalisasi teori (Teori sebagai

				piranti perjuangan)
9.	Tingkat subjektivitas	Objektif	Subjektif	Kritis

Teori Pendukung	Teori Pendukung	Teori Pendukung
-Rasionalisme -Empirisisme	- Teori Fenomenologi - Hermeneutika - Etnometodologi - Teori Dramaturgi -Interaksi Simbolik - Teori Budaya	-Marxian Praksis

(Rahardjo, 2005)

OBJEK/WILAYAH KAJIAN BAHASA



(Rahardjo, 2002)