

**METODE PEMBELAJARAN OBJECT ORIENTED
PROGRAMMING (OOP) DENGAN PENDEKATAN
HEMISPHERIC COGNITIVE STYLE COLLABORATION**



TESIS

**IBNU AKIL
14000083**

**PROGRAM PASCASARJANA MAGISTER ILMU KOMPUTER
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
NUSA MANDIRI
JAKARTA
2010**

**METODE PEMBELAJARAN OBJECT ORIENTED
PROGRAMMING (OOP) DENGAN PENDEKATAN
HEMISPHERIC COGNITIVE STYLE COLLABORATION**



TESIS

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Magister Ilmu Komputer (M.Kom)

**IBNU AKIL
14000083**

**PROGRAM PASCASARJANA MAGISTER ILMU KOMPUTER
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
NUSA MANDIRI
JAKARTA
2010**

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ibnu Akil
NIM : 14000083
Program Studi : Magsiter Ilmu Komputer
Jenjang : Strata Dua (S2)
Konsentrasi : *e-Business*

Dengan ini menyatakan bahwa tesis yang telah saya buat dengan judul: “**Metode Pembelajaran Object Oriented Programming (OOP) Dengan Pendekatan Hemispheric Cognitive Style Collaboration**” adalah hasil karya sendiri, dan semua sumber baik yang kutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan dengan benar dan tesis belum pernah diterbitkan atau dipublikasikan dimanapun dan dalam bentuk apapun.

Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya. Apabila dikemudian hari ternyata saya memberikan keterangan palsu dan atau ada pihak lain yang mengklaim bahwa tesis yang telah saya buat adalah hasil karya milik seseorang atau badan tertentu, saya bersedia diproses baik secara pidana maupun perdata dan kelulusan saya dari Program Pascasarjana Magister Ilmu Komputer Sekolah Tinggi Manajemen Inbentukika dan Komputer Nusa Mandiri dicabut/dibatalkan.

Jakarta, 28 April 2010
Yang menyatakan,

Ibnu Akil

HALAMAN PENGESAHAN

Tesis ini diajukan oleh :

Nama : Ibnu Akil

NIM : 14000083

Program Studi : Magsiter Ilmu Komputer

Jenjang : Strata Dua (S2)

Konsentrasi : *e-Business*

Judul Tesis : “Metode Pembelajaran *Object Oriented Programming* (OOP)
Dengan Pendekatan *Hemispheric Cognitive Style Collaboration*”

Telah berhasil dipertahankan dihadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Magister Ilmu Komputer (M.Kom) pada Program Pascasarjana Magister Ilmu Komputer Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Nusa Mandiri (STMIK Nusa Mandiri).

Jakarta, 28 April 2010
Pascasarjana Magister Ilmu Komputer
STMIK Nusa Mandiri
Direktur

H. Mochamad Wahyudi, MM, M.Kom

DEWAN PENGUJI

Penguji I : Dr. Bernadetta Kwintiana Ane ()

Penguji II : Sfenrianto, M.Kom ()

Penguji III / Pembimbing : Dr. Romi Satria Wahono ()

KATA PENGANTAR

Puji syukur alhamdullillah, penulis panjatkan kehadiran Allah, SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga pada akhirnya penulis dapat menyelesaikan tesis ini tepat pada waktunya. Dimana tesis ini penulis sajikan dalam bentuk buku yang sederhana. Adapun judul tesis, yang penulis ambil sebagai berikut “Metode Pembelajaran *Object Oriented Programming* (OOP) Dengan Pendekatan *Hemispheric Cognitive Style Collaboration*”.

Tujuan penulisan tesis ini dibuat sebagai salah satu untuk mendapatkan gelar Magister Ilmu Komputer (M.Kom) pada Program Pascasarjana Magister Ilmu Komputer Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Nusa Mandiri (STMIK Nusa Mandiri).

Tesis ini diambil berdasarkan hasil penelitian atau riset mengenai penerapan metode HCSC dalam pembelajaran pemrograman OOP. Penulis juga lakukan mencari dan menganalisa berbagai macam sumber referensi, baik dalam bentuk jurnal ilmiah, buku-buku literatur, *internet*, dll yang terkait dengan pembahasan pada tesis ini.

Penulis menyadari bahwa tanpa bimbingan dan dukungan dari semua pihak dalam pembuatan tesis ini, maka penulis tidak dapat menyelesaikan tesis ini tepat pada waktunya. Untuk itu ijinkanlah penulis kesempatan ini untuk mengucapkan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Dr. Eng. Romi Satria Wahono selaku pembimbing tesis yang telah menyediakan waktu, pikiran dan tenaga dalam membimbing penulis dalam menyelesaikan tesis ini.
2. Bapak Ichwan Nurcholis selaku Kepala Sekolah Yayasan Pendidikan Sunan Bonang yang telah mengijinkan penulis melakukan riset untuk mendapatkan data atau informasi yang penulis butuhkan.
3. Orang tua tercinta yang telah memberikan dukungan material dan moral kepada penulis.

4. Seluruh staf pengajar (dosen) Program Pascasarjana Magister Ilmu Komputer Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Nusa Mandiri yang telah memberikan pelajaran yang berarti bagi penulis selama menempuh studi.
5. Seluruh staf dan karyawan Program Pascasarjana Magister Ilmu Komputer Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Nusa Mandiri yang telah melayani penulis dengan baik selama kuliah.
6. Istri dan Anak tercinta.

Serta semua pihak yang terlalu banyak untuk penulis sebutkan satu persatu sehingga terwujudnya penulisan tesis ini. Penulis menyadari bahwa penulisan tesis ini masih jauh sekali dari sempurna, untuk itu penulis mohon kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan penulisan karya ilmiah yang penulis hasilkan untuk yang akan datang.

Akhir kata semoga tesis ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan bagi para pembaca yang berminat pada umumnya.

Jakarta, 28 April 2010

Ibnu Akil

Penulis

**SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya :

Nama : Ibnu Akil
NIM : 14000083
Program Studi : Magsiter Ilmu Komputer
Jenjang : Strata Dua (S2)
Konsentrasi : *e-Business*
Jenis Karya : Tesis

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, dengan ini menyetujui untuk memberikan ijin kepada pihak Program Pascasarjana Magister Ilmu Komputer Sekolah Tinggi Manajemen Inbentukika dan Komputer Nusa Mandiri (STMIK Nusa Mandiri) **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-exclusive Royalti-Free Right*)** atas karya ilmiah kami yang berjudul : “**Metode Pembelajaran *Object Oriented Programming (OOP)* Dengan Pendekatan *Hemispheric Cognitive Style Collaboration***” beserta perangkat yang diperlukan (apabila ada).

Dengan **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif** ini pihak STMIK Nusa Mandiri berhak menyimpan, mengalih-media atau *bentuk*-kan, mengelolaannya dalam pangkalan data (*database*), mendistribusikannya dan menampilkan atau mempublikasikannya di *internet* atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari kami selama tetap mencantumkan nama kami sebagai penulis/pencipta karya ilmiah tersebut.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak STMIK Nusa Mandiri, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 28 April 2010
Yang menyatakan,

Ibnu Akil

ABSTRAK

Nama : Ibnu Akil
NIM : 14000083
Program Studi : Magsiter Ilmu Komputer
Jenjang : Strata Dua (S2)
Konsentrasi : *e-Business*
Judul : “Metode Pembelajaran *Object Oriented Programming* (OOP) Dengan Pendekatan *Hemispheric Cognitive Style Collaboration*”

Perkembangan bahasa pemrograman semakin meningkat seiring dengan kebutuhan pengembangan sistem yang semakin kompleks. Teknik terstruktur dan prosedural dalam pemrograman dirasakan kurang relevan lagi karena tools untuk analisis dan desain sekarang ini sudah berbasis objek. *Object Oriented Programming* (OOP) adalah metodologi yang sudah berkembang cukup lama untuk menangani analisis dan desain berorientasi objek. Namun industri menemukan bahwa programmer mengalami kesulitan untuk beralih ke paradigma OOP (White & Sivitanides, 2005).

Dari riset sebelumnya ditemukan bahwa pemrograman prosedural membutuhkan *Piaget’s Formal Operation Cognitive Level*. Dan belum lama ini ditemukan bahwa OOP juga memerlukan *Piaget’s Formal Operation Cognitive Level*. Tampaknya OOP lebih cenderung tidak bergantung pada otak kiri atau otak kanan (*hemispheric style friendly*) (White & Sivitanides, 2005). Karenanya disini akan digunakan pendekatan yang mengkolaborasikan fungsi kognitif belahan otak kiri dan otak kanan (*Hemispheric Cognitive Style Collaboration*) untuk metode pembelajaran OOP.

Kata kunci: Object Oriented Programming (OOP), Hemispheric Cognitive Style, Learning Style

ABSTRACT

Name : Ibnu Akil
NIM : 14000083
Study of Program : Magsiter Ilmu Komputer
Levels : Strata Dua (S2)
Concentration : *e-Business*
Titel : “Metode Pembelajaran *Object Oriented Programming* (OOP) Dengan Pendekatan *Hemispheric Cognitive Style Collaboration*”

Programming language grows significantly as the needed of complexity system development rises. Structural and procedural techniques are no more capable of supporting advance programming because the analysis and design tools are based on object-oriented. Object-oriented programming (OOP) is not a new paradigm in programming world but industry is finding that programmers are having difficulty shifting to this programming paradigm (White & Sivitanides, 2005).

Finding in prior research revealed that procedural programming requires Piaget’s formal operation cognitive level. New from this research is that OOP also requires Piaget’s formal operation cognitive level. Also new is that OOP appears to be unrelated to hemispheric cognitive style. OOP appears to be hemispheric style friendly (White & Sivitanides, 2005). Base on this we will use Hemispheric Cognitive Style Collaboration approach in teaching object-oriented programming.

Keywords: *Object Oriented Programming (OOP), Hemispheric Cognitive Style, Learning Style*

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL.....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS.....	vii
ABSTRAK.....	viii
ABSTRCT.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB 1. PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Masalah Penelitian	2
1.3. Tujuan Dan Manfaat	2
1.4. Ruang Lingkup Penelitian.....	2
1.5. Hipotesis.....	3
1.6. Sistematika Penulisan	3
BAB 2. LANDASAN/KERANGKA PEMIKIRAN.....	5
2.1. Tinjauan Pustaka.....	5
2.1.1 Konsep Dasar OOP	5
2.1.2 Pemodelan OOP	8
2.1.3 Cognitive Style	8
2.1.4 Learning Style	10
2.2. Tinjauan Studi Terdahulu Yang Relevan	13
2.2.1 Object-first Approach	13
2.2.2 Model-first Approach	14
2.2.3 Iterative Methodology	14
2.3. Tinjauan Obyek Penelitian	15
2.4. Kerangka Konsep Penelitian	15
BAB 3. METODE PENELITIAN.....	17
3.1. Jenis Penelitian	17
3.2. Metode Pemilihan Sampel	17
3.3. Metode Pengumpulan Data	17
3.4. Instrumentasi	18
3.5. Metode Analisis	19
3.5.1. T-Test	19
3.6. Teknik Analisis Data	19
3.6.1. Uji Validitas Dengan Product Moment Pearson	20
3.6.2. Uji Reliabilitas Dengan Cronbach's Alpha	20
3.6.3. Uji Normalitas Dengan Kolmogorov Smirnov	20
3.6.4. Prosedur Pengujian T-Test	21

3.7. Metode HCSC	22
3.8. Model HCSC	25
3.8.1. Programming Model	25
3.8.2. High Level Abstraction	27
3.8.3. Middle Level Abstraction	34
3.8.4. Detail Implementation	37
BAB 4. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	42
4.1. Proses Pembelajaran OOP Dengan Metode HCSC	42
4.2. Tahapan-Tahapan Penerapan Metode	42
4.2.1. Programming Model	42
4.2.2. High Level Abstraction	43
4.2.3. Middle Level Abstraction	43
4.2.4. Detail Implementation	44
4.3. Analisis Statistik	45
4.3.1. Proses Analisis Dengan T-Test	45
BAB 5. PENUTUP.....	50
5.1. Kesimpulan.....	50
5.2. Saran.....	50
DAFTAR REFERENSI.....	51
SURAT KETERANGAN RISET/PRAKTEK KERJA LAPANGAN.....	52

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1. Taksonomi Konsep OOP	7
Tabel 3.1. Kisi-kisi Penelitian	8
Tabel 4.1. Data Peserta HCSC dan Peserta Non HCSC	10
Tabel 4.2. Uji Kolmogorov-Smirnov Z	11
Tabel 4.3. Uji T-Test.....	11

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Konsep 4MAT.....	5
Gambar 2.2. Kerangka Konsep Penelitian.....	7
Gambar 3.1. Fungsi Kognitif Belahan Otak Kiri.....	20
Gambar 3.2. Fungsi Kognitif Belahan Otak Kanan.....	21
Gambar 3.3. Corpus Callosum.....	22
Gambar 3.4. Model HCSC	23
Gambar 3.5. Ilustrasi System Penggajian.....	26
Gambar 3.6. Visualisasi Colaborative Statement.....	27
Gambar 3.7. Identifikasi Atribut Object Karyawan dan Perusahaan....	28
Gambar 3.8. Identifikasi Atribut Object SDM dan Gaji.....	29
Gambar 3.9. Identifikasi Behavior Object SDM dan Accounting.....	29
Gambar 3.10. Identifikasi Inheritance.....	30
Gambar 3.11. Class Diagram Hasil Transformasi HLA.....	31
Gambar 3.12. Use Case Diagram Hasil Transformasi HLA.....	31
Gambar 3.13. Sequence Diagram Tambah Karyawan.....	32
Gambar 3.14. Sequence Diagram Hitung Gaji.....	33
Gambar 4.1. Graphic Perbedaan Rata-rata Non HCSC dengan HCSC ...	47
Gambar 4.2. Grapic Rata-rata Jawaban Kuisisioner Kontrol dan Treatment	48

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Lembar Kuisisioner.....	53

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Perkembangan bahasa pemrograman semakin meningkat seiring dengan kebutuhan pengembangan sistem yang semakin kompleks. Teknik terstruktur dan prosedural dalam pemrograman dirasakan kurang relevan lagi karena tools untuk analisis dan desain sekarang ini sudah berbasis objek.

Object Oriented Programming (OOP) adalah teknik pemrograman yang sudah berkembang cukup lama. Namun industri menemukan bahwa programmer mengalami kesulitan untuk beralih ke paradigma OOP (White and Sivitanides 2005). Ketika belajar pemrograman berorientasi objek, bahasa ini berisi lebih banyak konsep daripada bahasa *structural* atau *procedural*, yang mengakibatkan mempelajari bahasa ini menjadi lebih sulit. Akan tetapi bahasa berorientasi objek memasukan konsep class, yang diharapkan memudahkan dalam mendisain dan menstrukturkan program. (Kaasboll, et al. 2003). Selain itu dari riset dibidang ilmu pengetahuan komputer ditemukan biasanya siswa mengalami kesulitan dalam mempraktekan pemikiran yang abstrak. Mereka cenderung untuk berkutat pada level terendah dari abstraksi untuk memecahkan masalah. Cakap dalam hal *detail* tetapi tidak memahami gambaran besarnya (Aharoni 1997). Fenomena yang umum dari hal ini adalah kecenderungan siswa untuk focus langsung pada kode ketimbang disain ketika menulis atau membaca program. Terlebih lagi studi yang belum lama ini dilakukan (I. Hadar 2004) menemukan bahwa proses berpikir (*cognitive style*) juga mempengaruhi dalam desain OOP diujicobakan oleh pengembang perangkat lunak berpengalaman dan mengidentifikasi fenomena yang sama yaitu kesulitan dalam berpikir secara abstrak (I. Hadar 2007).

Dari riset sebelumnya ditemukan bahwa pemrograman *procedural* membutuhkan *Piaget's Formal Operation Cognitive Level*. Dan belum lama ini ditemukan bahwa OOP juga memerlukan *Piaget's Formal Operation Cognitive Level*.

Tampaknya OOP lebih cenderung tidak bergantung pada otak kiri atau otak kanan, sementara pemrograman *procedural* sangat bergantung pada otak kiri (White and Sivitanides 2005).

Disini akan dikembangkan metode pembelajaran OOP berdasarkan metode-metode sebelumnya yaitu; *object-first approach* (Berge et al,2003), *model-first approach* (Bennedsen and Caspersen 2004), dan *iterative methodology* (I. Hadar 2007). Dengan menambahkan konsep *cognitive style* dan *learning style*. Metode pembelajaran OOP ini akan menkolaborasikan fungsi *cognitive* belahan otak kiri dan otak kanan atau *Hemispheric Cognitive Style Collaboration* (HCSC).

1.2. Masalah Penelitian

Dari uraian latar belakang masalah diatas maka masalah dalam penelitian ini yang akan diangkat adalah:

Programmer atau siswa mengalami kesulitan dalam memahami OOP.

1.3. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.3.1. Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan metode pembelajaran untuk meningkatkan pemahaman terhadap OOP.

1.3.2. Manfaat

Manfaat dari penelitian ini adalah:

- a. Tataran teoritis; dengan metode HCSC ini dapat ditingkatkan kualitas pembelajaran pemrograman OOP yang lebih baik.
- b. Tataran praktis; programmer dapat beralih ke paradigma OOP dalam teknik pemrogramannya.
- c. Tataran bisnis; perusahaan dapat menerapkan teknik OOP dalam setiap pengembangan sistemnya sehingga sistem yang dihasilkan lebih

berkualitas. Dan meningkatkan *maturity level* pada sistem informasi perusahaan karena pengembangan sistemnya berbasiskan metodologi.

1.4. Ruang Lingkup Penelitian

Mengingat luasnya penggunaan metodologi OOP karenanya untuk mempersempit topik permasalahan maka penelitian ini hanya membahas penerapan metode pembelajaran OOP dengan pendekatan *Hemispheric Cognitive Style Collaboration* (HCSC) pada siswa dan programmer yang belum memahami OOP.

1.5. Hipotesis

Hipotesis dalam penelitian ini adalah :

Diduga metode *Hemispheric Cognitive Style Collaboration* dapat meningkatkan pemahaman terhadap pembelajaran OOP.

1.6. Sistematika Penulisan

Untuk lebih mudah memahami dan mengerti isi tesis ini, maka penulis mencoba menguraikan dengan lebih sistematis ke dalam bentuk sistematika penulisan sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini penulis menguraikan tentang latar belakang penulisan, identifikasi masalah, batasan masalah, tujuan penulisan, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI DAN KERANGKA KONSEP PENELITIAN

Bab ini membahas tentang teori-teori dasar yang berkaitan dengan, pengertian, manfaat, pengembangan, implemantasi, perkembangan dan technology OOP. Tinjauan Studi, Obyek penelitian kerangka konsep dan hipotesis. Selain itu pada bab ini juga dijelaskan kerangka pemikiran penulis dalam penulisan tesis ini.

BAB III METODOLOGY PENELITIAN

Bab ini menguraikan tentang jenis penelitian, variabel dan pengukuran, populasi, sampel dan pemilihan sampel, teknik pengumpulan data serta analisis data.

BAB IV PEMBAHASAN

Bab ini berisi pembahasan penerapan metode HCSC kepada siswa dan programmer serta analisa data secara statistik dan pengambilan kesimpulan dari hasil statistik tersebut.

BAB V PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan dan saran yang diberikan oleh penulis berkaitan dengan penulisan tesis ini.

BAB II

LANDASAN TEORI DAN KERANGKA KONSEP PENELITIAN

2.1. Tinjauan Pustaka

2.1.1. Konsep Dasar OOP

Konsep utama dari paradigman OOP adalah class, inheritance, dan encapsulation. Kunci perbedaan antara paradigma OOP dan paradigma procedural adalah dalam procedural data dan fungsi terpisah sementara dalam OOP mereka terintegrasi. (Detienne, 2000).

1. *Object* (Objek)

Objek adalah kunci untuk memahami OOP. Kalau dilihat sekeliling kita banyak terdapat objek-objek misalnya; meja, kursi, televisi, kucing, ayam, dan lain-lain. Ada juga objek abstrak seperti perusahaan, pemesanan, penjualan, pembelian.

Objek secara sederhana dijelaskan sebagai sesuatu yang mempunyai status, tingkah laku, dan identitas, dan sebagai sesuatu yang dapat diidentifikasi baik itu abstrak maupun konkrit dengan batasan peranan dalam permasalahan utama. (Armstrong, 2006).

Dalam dunia pemrograman objek adalah instansiasi dari kelas. Sedangkan tingkah laku menjadi metode-metode dari objek yang berupa fungsi atau prosedur.

2. *Class* (Kelas)

Kelas dijelaskan sebagai sebuah struktur dan kumpulan dari metode. Metode adalah sebuah fungsi yang ada pada kelas yang menjelaskan sebagian dari tingkah laku object yang merupakan instansiasi dari kelas (Detienne, 2000). Sementara orang mendeskripsikan kelas sebagai bentuk pembungkusan data

dan prosedur atau fungsi yang bisa di-instansiasi sebagai sejumlah objek (Jiping & Dershem, 1995).

3. *Encapsulation* (Pembungkusan)

Pembungkusan berfungsi untuk melindungi suatu objek dari dunia luar, sehingga seseorang tidak akan mampu merusak objek yang terbungkus. Objek yang terbungkus dalam suatu kelas baik data maupun fungsinya tidak bisa terlihat apalagi dirubah pada saat objek digunakan. Programmer hanya bisa menggunakan atau memanggil metode yang ada pada objek tersebut tanpa perlu tahu bagaimana kodenya.

4. *Polymorphism*

Polymorphism dapat diartikan sebagai kemampuan suatu bahasa pemrograman untuk memiliki fungsi-fungsi atau metode yang bernama sama tetapi berbeda dalam parameter dan implementasi kodenya (*overloading*). Kelas turunan dapat menggunakan fungsi yang ada pada kelas pewarisnya dan dapat mengimplementasikan kode yang berbeda dari fungsi pewarisnya ini dinamakan *overriding*.

5. *Inheritance* (Pewarisan)

Inheritance dijelaskan sebagai suatu mekanisme yang mana implementasi object bisa diorganisir untuk berbagi deskripsi. Konsep yang lain dari inheritance adalah relasi antar class yang mengijinkan untuk mendefinisikan dan mengimplementasikan suatu class berdasarkan pada class yang sudah ada. (Armstrong, 2006).

Class dapat menurunkan metode-metode dan properti-properti yang dimilikinya pada class lain. Class yang mewarisi metode dan properti dari objek lain dinamakan class turunan. Class turunan ini mampu mengembangkan metode sendiri.

Berikut ini adalah taksonomi dari OOP yang dikonsepskan oleh Armstrong.