

PART I

PENGERTIAN BAHASA PEMROGRAMAN PASCAL & SEJARAH BAHASA PEMROGRAMAN PASCAL

PENGERTIAN BAHASA PEMROGRAMAN PASCAL

- **Pascal** adalah salah satu bahasa pemrograman komputer yang sering dipakai untuk belajar algoritma dan pemrograman bagi pemula terutama di bidang akademis.
- Saat ini pascal juga masih menjadi bahasa pemrograman standar untuk lomba **Olimpiade Sains Nasional** (OSN) bidang komputer. Selain itu, mayoritas jurusan komputer di Indonesia juga menggunakan bahasa Pascal di tahun pertama bangku kuliah.
- Nama Pascal diambil dari ahli matematika Prancis abad pertengahan, **Blaise Pascal**. Bahasa Pemrograman Pascal dikembangkan oleh **Niklaus Wirth** pada tahun 1970 dan mencapai puncak kepopulerannya di pada era 1970 hingga awal 1990an (terutama dengan compiler Turbo Pascal).
- Pascal sempat menjadi bahasa pemrograman utama dalam pengembangan **Apple Lisa**, yakni cikal bakal sistem operasi **Apple Macintosh**, dan Apple pernah merilis sistem operasi **Apple Pascal**. **Photoshop** versi pertama juga dibuat menggunakan bahasa Pascal.
- Bahasa Pascal menerapkan konsep procedural dan structured programming yang baik, sehingga pas untuk belajar konsep programming. Perintah Pascal mirip dengan bahasa inggris sehari-hari seperti begin, end, write, dan read.

PERLUKAH BELAJAR PASCAL?

- Jika anda melihat lowongan kerja programmer saat ini, nyaris tidak ada yang membutuhkan keahlian bahasa pascal, jadi untuk apa mempelajari pascal?
- Karena berbagai alasan dan sejarah yang panjang, saat ini Pascal 'kalah bersaing' dengan bahasa pemrograman lain, seperti **C**, **C++**, **Java** bahkan bahasa **BASIC** (melalui **Microsoft Visual Basic**). Ini terjadi bukan karena bahasa Pascal yang tidak 'bagus', akan tetapi lebih karena sisi marketing dan kurangnya dukungan Industri.
- Sebagai contoh, banyak kalangan yang menganggap Pascal lebih bagus dan lebih terstruktur dibandingkan dengan BASIC, namun BASIC didukung oleh perusahaan sekelas Microsoft dengan Microsoft Visual Basic, sehingga lebih populer dibandingkan **Borland Delphi** (aplikasi sejenis Visual Basic yang menggunakan bahasa Pascal).
- Walaupun tidak sepopuler bahasa C,C++ atau Java, saat ini Pascal masih banyak digunakan sebagai bahasa pemrograman pengantar di sekolah dan universitas.
- Pascal adalah untuk anda yang ingin mempelajari algoritma dan pemrograman dari dasar, atau siswa SMA/SMK yang ingin mengikuti olimpiade komputer. Pascal juga cocok bagi siswa SMA yang berencana mengambil jurusan *Ilmu Komputer / Teknik Informatika* dan ingin 'curi start' berkenalan dengan bahasa pemrograman.

-
- Awal Lahirnya Bahasa Pemrograman Pascal
 - Pascal adalah bahasa pemrograman komputer yang dikembangkan oleh **Niklaus Wirth** pada tahun 1968–1969 dan dipublikasikan tahun 1970. *Niklaus Wirth* atau lengkapnya **Niklaus Emil Wirth** adalah seorang dosen, ilmuwan dan peneliti komputer berkebangsaan Swiss. Sebelum membuat Pascal, ia juga banyak mengembangkan bahasa pemrograman lain pada era 1960-an seperti **Euler** dan **Algol W**.
 - Nama Pascal dipilih untuk menghormati **Blaise Pascal**, seorang ilmuwan matematis Prancis yang pada tahun 1642 membuat kalkulator mekanis pertama di dunia. Kalkulator ini menjadi cikal bakal komputer modern.

-
- Pascal merupakan bahasa pemrograman **data-oriented**. Programmer bisa membuat tipe data sendiri (selain tipe data standar yang disediakan seperti *integer*, *real*, *char*, dan *boolean*). Walaupun demikian, pascal sangat ketat aturan. Setiap variabel hanya bisa menggunakan tipe data tertentu dan harus dideklarasikan terlebih dahulu.
 - Tidak seperti bahasa pemrograman lain pada saat itu, bahasa Pascal mirip dengan bahasa inggris sehari-hari, sehingga mudah bagi programmer pemula untuk mulai membuat kode program.