

BAB 1

PENGENALAN AutoCAD 2014

AutoCAD adalah akronim yang berasal dari kata Automatic Computer Aided Design. Di dalam pengertian yang lugas, dapat diartikan bahwa AutoCAD merupakan program paket yang mampu mengotomatisasi komputer, sehingga komputer tersebut dapat berfungsi sebagai alat bantu di dalam rancang bangun. Dilihat dari arti dan fungsinya, yaitu sebagai alat bantu rancang bangun, maka efisiensinya sangat bergantung pada pemahaman operatornya terhadap karakter AutoCAD itu sendiri.

Perbedaan yang mencolok AutoCAD 2014 dibanding dengan AutoCAD versi sebelumnya! Secara kasat mata, yaitu dari menu-menu yang disajikan hampir tidak ada perbedaannya, namun perubahan karakter objek yang dihasilkan mengalami banyak perubahan yang sifatnya membuat pengguna cenderung merasa lebih nyaman menggunakannya.

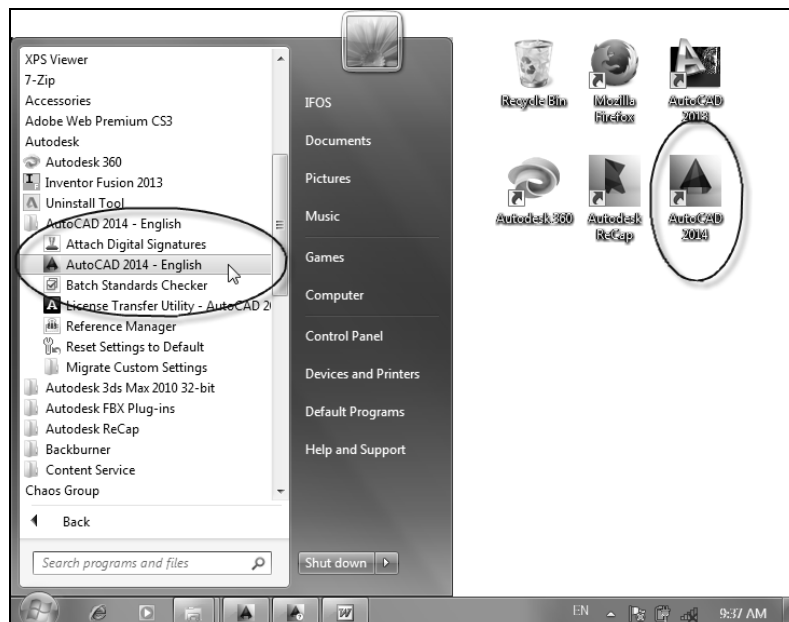
Di samping itu, ada beberapa kotak dialog yang disajikan dengan tampilan yang berbeda. Hal tersebut akan dapat dirasakan oleh penggunanya bahwa AutoCAD 2014 ini lebih komunikatif dan mudah dipahami. Walaupun begitu, AutoCAD 2014 tetap dapat digunakan dengan model pengoperasian versi sebelumnya.

Sebenarnya kita tidak perlu membandingkan program AutoCAD antara versi yang baru dengan versi yang lama. Karena yang menjadikan Anda jadi bisa, Anda jadi paham, Anda jadi cepas mahir, adalah tuntunan yang ada di dalam buku ini.

Materi yang ditulis pada buku ini merupakan materi yang bisa disebut belum pernah dibahas pada buku lain. Padahal materi tersebut merupakan materi yang sangat dicari-cari pengguna AutoCAD.

Kenapa begitu?

Karena, untuk membahas materi yang ada dalam buku ini, di samping harus memahami materi tersebut sepenuhnya, juga harus betul-betul memahami karakter AutoCAD yang digunakan.






Gambar 1.1 Shortcut AutoCAD 2014


1.1 Tampilan AutoCAD 2014

AutoCAD 2014 akan muncul di layar setelah program aplikasi tersebut Anda buka. Apabila program AutoCAD 2014 tersebut telah di-install ke dalam komputer, Anda tinggal membukanya.

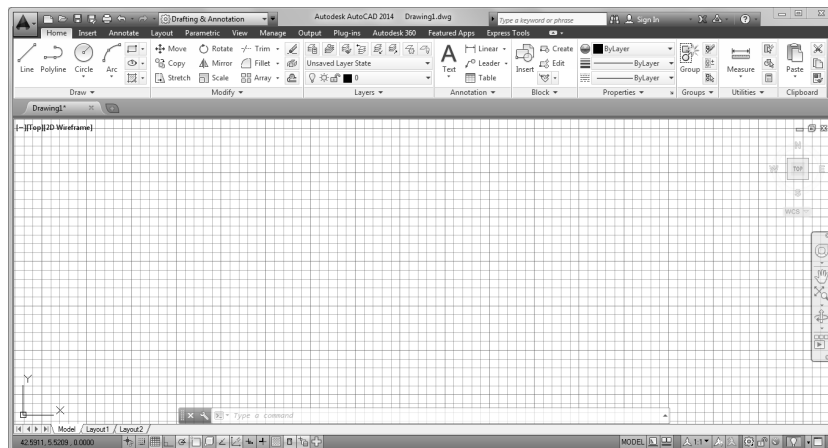
Ada berbagai macam shortcut untuk membuka program tersebut, seperti yang terlihat pada Gambar 1.1. Anda tinggal mengklik salah satu icon AutoCAD 2014 yang merupakan shortcut untuk mengeksekusi program tersebut agar terbuka.

Langkah yang umum untuk membukanya yaitu langsung klik shortcut  yang berada di desktop (layar monitor komputer), atau melalui Start menu dengan klik tombol  | *All Program* | *Autodesk* | *AutoCAD 2014* | .

Selanjutnya komputer menampilkan tampilan standar AutoCAD 2014. Berbeda dengan program aplikasi lainnya, AutoCAD selalu menyediakan beberapa model tampilan kerja. AutoCAD 2014 menyediakan empat pilihan tampilan yang dapat Anda gunakan dengan mudah, yaitu *Drafting & Annotation*, *3D Basics*, *3D Modeling*, dan *AutoCAD Classic*. Masing-masing tampilan menyajikan fasilitas sesuai dengan pekerjaan yang Anda kerjakan.

Untuk beralih ke tampilan tertentu, dapat Anda lakukan melalui tool  *Workspace Switching* yang tempatnya berada di bagian kanan taskbar, lalu pilihlah tampilan yang sesuai dengan pekerjaan yang akan Anda lakukan. Penjelasan masing-masing tampilan tersebut adalah sebagai berikut:

1. *Drafting & Annotation*.



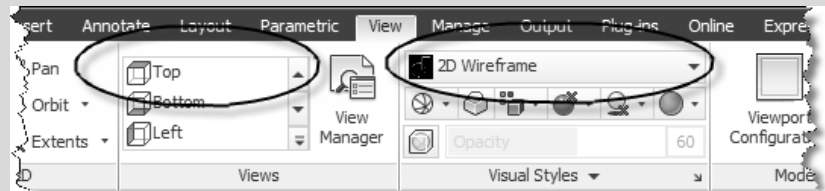
Gambar 1.2 Tampilan Menu Draft & Annotation

Tampilan ini menyajikan fasilitas untuk membuat gambar dua dimensi secara mendetail.

Tip & Trik

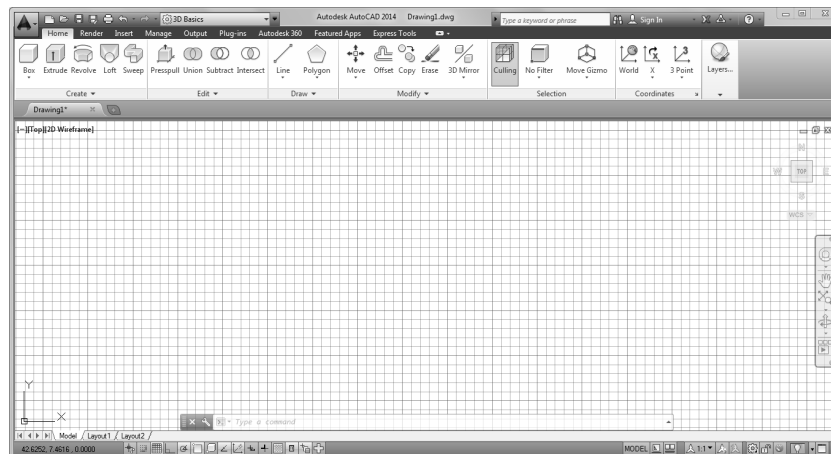
Terkadang AutoCAD di awal tampilannya juga tidak menggunakan sistem 2D Wireframe, dan bidang tempat menuangkan gambar juga tidak menggunakan sistem koordinat XY saja, melainkan XYZ.

Hal tersebut yang sering menjadi kendala bagi pengguna pemula. Oleh karena itu, untuk memastikan sekaligus mengubahnya ke tampilan 2D Wireframe dan sistem koordinat XY, caranya adalah sebagai berikut:



Melalui tabulasi **View**, pilihlah **2D Wireframe** yang ada di dalam panel **View Styles**, dan pilihlah **Top** yang ada di dalam panel **Views**.

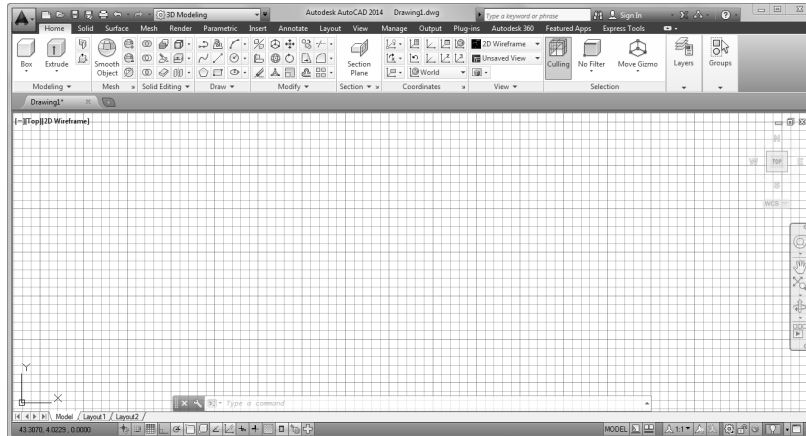
2. 3D Basics.



Gambar 1.3 Tampilan Menu 3D Basics

Tampilan ini menyajikan fasilitas untuk membuat gambar tiga dimensi yang sederhana. Dengan fasilitas yang ada, Anda dapat membuat gambar dengan mudah.

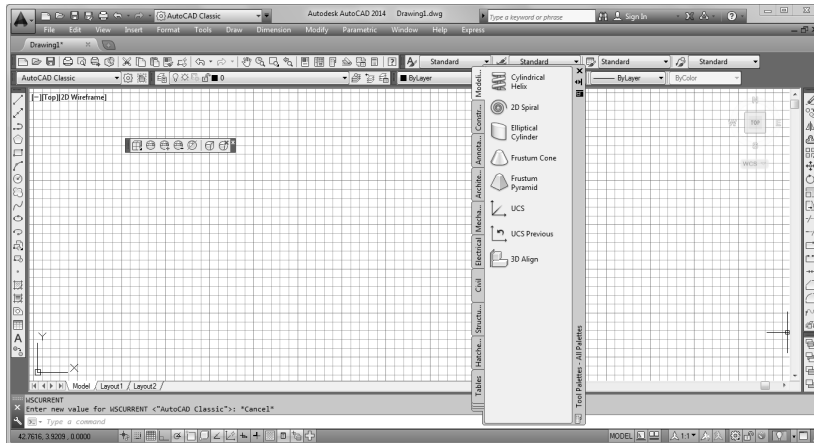
3. 3D Modeling.



Gambar 1.4 Tampilan Menu 3D Modeling

Tampilan ini menyajikan fasilitas untuk membuat gambar tiga dimensi, bahkan mampu menjadikannya tampak foto riil.

4. AutoCAD Classic.

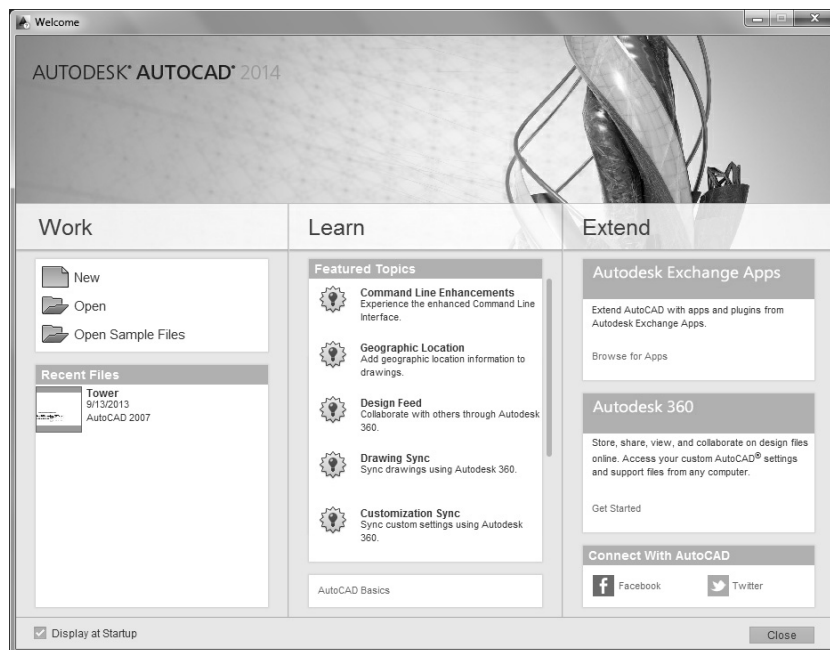


Gambar 1.5 Tampilan Menu AutoCAD Classic

Tampilan ini menyajikan berbagai fasilitas untuk membuat gambar dua dimensi dan tiga dimensi sekaligus. Anda dapat beralih dari sudut pandang gambar dua dimensi ke sudut pandang gambar tiga


dimensi tanpa mengakibatkan perubahan struktur ataupun karakter objek gambar.

Biasanya, pada tampilan awal AutoCAD ditumpangi oleh jendela informasi yang menampilkan fasilitas baru yang menjadi keunggulannya. AutoCAD 2014 ini ditumpangi jendela berjudul Welcome seperti yang terlihat pada Gambar 1.6.

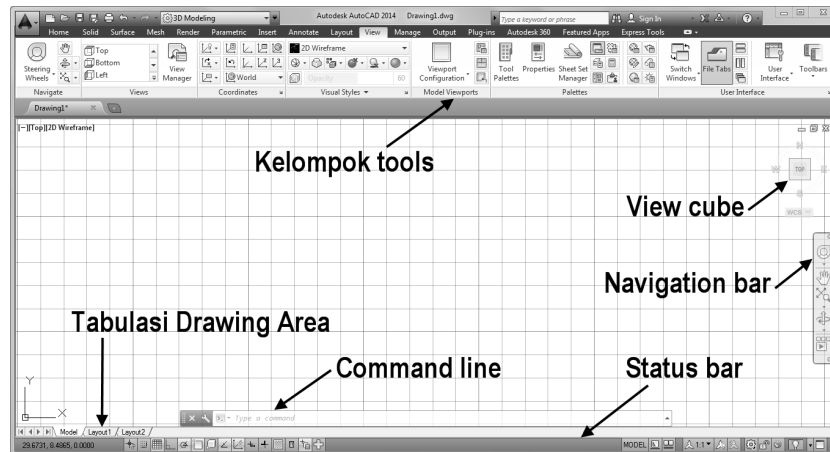


Gambar 1.6 Jendela Welcome

Pada jendela tersebut terdapat tabulasi *Work* yang di dalamnya ada fasilitas untuk membuat atau membuka file kerja. Di samping itu, ada tabulasi *Learn* dan *Extend* yang menawarkan untuk belajar secara online, atau untuk keperluan lebih lanjut demi peningkatan program AutoCAD.

Namun, apabila Anda tidak ingin jendela tersebut tampil setiap Anda membuka program AutoCAD, maka sebelum Anda menutupnya dengan mengklik tombol Close atau , Anda hilangkan tanda contong *Display at startup* yang ada di bagian bawah jendela tersebut.

1.2 Fungsi Setiap Bagian Tampilan



Gambar 1.7 Deskripsi Menu AutoCAD

Ada 6 bagian tampilan AutoCAD yang harus Anda pahami, yaitu:

1. Drawing area merupakan area tempat menggambar. Hal yang sering terjadi tampilan drawing area berwarna hitam, atau tampilan gambar tidak sesuai bentuk yang sebenarnya, yaitu melebar. Sehingga bentuk bundar terlihat lonjong, bentuk bujur sangkar terlihat persegi panjang.


Warna drawing area dapat diubah dengan mengatur display melalui AutoCAD menggunakan instruksi `OPTIONS`. Hal ini akan dijelaskan di dalam bab berikutnya.

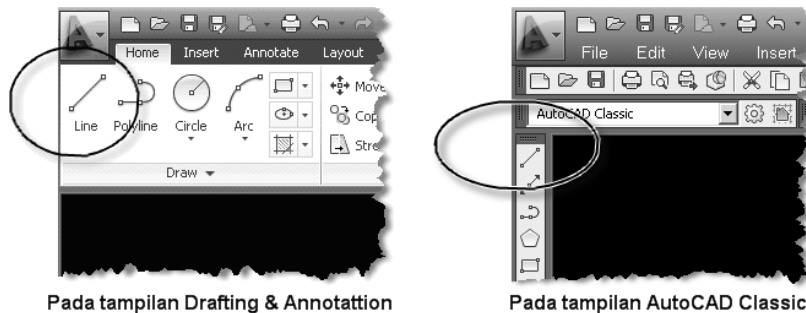
Tampilan gambar melebar dapat diubah dengan mengatur Screen resolution (resolusi tampilan) melalui Microsoft Windows. Hal ini sangat tergantung pada komputer yang Anda gunakan.

2. Tabulasi drawing area merupakan tombol-tombol untuk beralih dari lembaran area tempat menggambar yang satu ke yang lainnya. Ada 2 jenis drawing area, yaitu Model untuk membuat gambar 2D dan 3D. Sedangkan Layout hanya untuk membuat gambar 2D saja, namun bisa disisipi Model yang berisi gambar 2D maupun 3D.


Oleh karena itu, AutoCAD hanya memiliki satu Model, namun Model tersebut dapat disisip-sisipkan ke dalam Layout dengan

berbagai posisi atau sudut pandang. Sedangkan Layout dapat dibuat sebanyak kebutuhan.

3. Kelompok tools, adalah kumpulan berbagai macam peralatan untuk membuat gambar. Seperti yang telah dijelaskan di atas, bahwa pada tampilan yang berbeda, maka kelompok tools yang disajikan juga berbeda. Sebenarnya hal yang perlu Anda ingat, bahwa untuk membuat gambar di dalam Drawing area, Anda harus memberikan perintah terlebih dahulu. Kalau Anda tidak memberikan perintah dengan keyboard, tentu Anda harus menggunakan mouse untuk mengklik tools. Misalnya, Anda ingin membuat garis lurus, maka Anda harus mengklik tool  (Line). Berikut ini adalah contoh tool Line pada tampilan yang berbeda.



Gambar 1.1 Tool Line

4. Status bar, merupakan kelompok tombol-tombol untuk mengkondisikan AutoCAD agar sesuai dengan aturan penggunaannya. Sebagai contoh, di dalam status bar terdapat tombol Dynamic input . Apabila tombol tersebut Anda padamkan, maka kotak Dynamic input tidak akan tampil, sehingga setiap Anda mengetikkan perintah akan masuk melalui Command line.
5. Command line dan kotak Dynamic input, merupakan tempat masuknya setiap perintah yang diketik melalui keyboard.