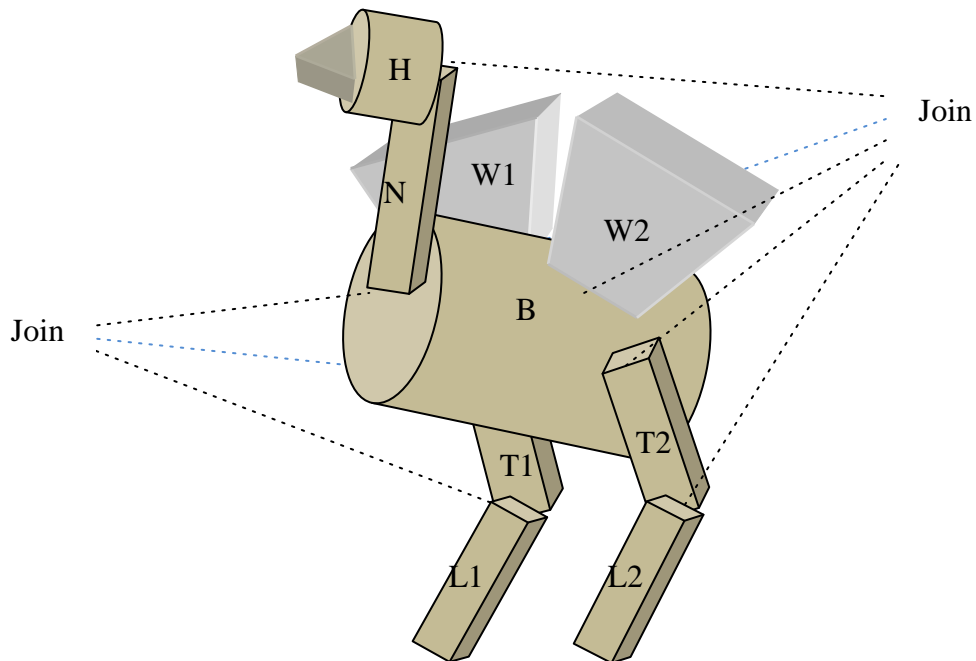


## Grafika Komputer

### Worksheet-2: Hierarchical Modelling & Lighting

5 - 17 April 2019

1. Pelajarilah slides-slides tentang Lighting, dan Hierarchical Modelling di SCELE, serta contoh-contoh program yang tersedia.
2. **Membangun Objek berhirarki.** Buatlah **minimal 2 buah** objek berhirarki dengan **minimal 8 titik-sambung (joint)** di antara bagian-bagian (*parts*) objek tersebut yang dapat **digerakkan** (rotasi/translasi) **melalui menu**. Sebagai contoh pada ilustrasi digambarkan objek serupa burung dengan **6 bagian (parts)** yaitu kepala (H), leher (N), badan (B), 2 pasang sayap (W), 2 pasang paha (T) dan 2 pasang kaki (L), dengan **8 titik sambung (H-N, N-B, W1-B, W2-B, T1-B, T2-B, L1-T1, L2-T2).**



**Gambar Ilustrasi Objek serupa Burung**

3. Tambahkan **lighting** dengan sebuah lampu pada lingkungan tempat objek berada, gambar lampu dengan sebuah bola kecil untuk menandai posisinya. Material objek bebas, Buatlah **animasi** (gerakan objek seperti berjalan, menggantung/memutar kepala, dll –bebas) sebagai sarana mendemonikan objek yang telah anda buat.

4. **Worksheet** ini (dan worksheet-worksheets berikutnya) boleh dikerjakan secara berkelompok maksimal 3 orang.
5. **Kriteria penilaian** tugas ini sebagai berikut:
  - **75 poin** untuk **pemenuhan spesifikasi**: objek berhirarki dengan 8 titik sambung dengan bagian-bagian/*parts* yang dapat digerakkan melalui menu, serta *lighting*
  - **10 poin** untuk **objek hasil, kreativitas**, dan **cara pembentukan objek**
  - **10 poin** untuk **animasi**
  - **5 poin** untuk efisiensi program, kerapian dan kemudahan baca terhadap *code* dan komentar-komentar pada *code*.
6. **Catatan:**
  - Rancang dan buatlah tugas ini sebaik-baiknya, karena **hasilnya akan digunakan untuk tugas-tugas selanjutnya** dan dapat dimanfaatkan juga untuk Tugas Proyek.
  - **Asumsi** mengenai ketergantungan antar bagian/*parts* objek **harap dituliskan sebagai komentar** di awal program/*source code* atau pada file **readme.txt**. (Misalnya untuk contoh di atas diasumsikan kaki turut bergerak apabila paha bergerak)
7. Kumpulkan *source code* atau zip lengkap tugas tersebut dengan nama file **WS2\_XXX** dimana XXX adalah **Nama Kelompok** anda ke SCELE paling lambat tanggal **17 April 2019** pukul **23.55**. Pada akhir pengumpulan, setiap anggota kelompok wajib mengisi *peer review/evaluation* untuk tugas ini (disediakan di SCELE) dan mengirimkan langsung ke [hardiantodadan@gmail.com](mailto:hardiantodadan@gmail.com) dengan subjek **Peer review WS-2 Grafkom 2019**.