# UNIVERSITAS GUNADARMA FAKULTAS TEKNIK INFORMATIKA



# ESTIMASI POSE TUBUH MANUSIA DARI GAMBAR MONOKULER MENGGUNAKAN DEEP NEURAL NETWORK

#### Disusun oleh:

Nama : Denilson

NPM : 51416815

Jurusan : Teknik Informatika

Pembimbing: Dr. Dharmayanti, ST., MMSI.

Diajukan Guna Melengkapi Sebagian Syarat

Dalam Mencapai Gelar Sarjana Strata Satu (S1)

**Depok** 

2020

# **LEMBAR PENGESAHAN**

## **Komisi Pembimbing**

No	Nama	Kedudukan
1	Dr. Dharmayanti, ST., MMSI.	Ketua
2	DIGANTI NAMA PENGUJI 2	DIGANTI JABATAN PENGUJI 2
3	DIGANTI NAMA PENGUJI 3	DIGANTI JABATAN PENGUJI 3

Tanggal Sidang: tgl bln thn

# Panitia Ujian

No	Nama	Kedudukan
1	DIGANTI NAMA PENGUJI 1	DIGANTI JABATAN PENGUJI 1
2	DIGANTI NAMA PENGUJI 2	DIGANTI JABATAN PENGUJI 2
3	DIGANTI NAMA PENGUJI 3	DIGANTI JABATAN PENGUJI 3
4	DIGANTI NAMA PENGUJI 4	DIGANTI JABATAN PENGUJI 4
5	DIGANTI NAMA PENGUJI 5	DIGANTI JABATAN PENGUJI 5

Tanggal Lulus : tgl bln thn

Bagian Sidang Sarjana

#### **MENGETAHUI**

Pembimbing

(Dr. Dharmayanti, ST., MMSI.) (NAMA BAGIAN SARJANA)

## **ABSTRAKSI**

**Denilson**, 51416815

#### ESTIMASI POSE TUBUH MANUSIA DARI GAMBAR MONOKULER

#### MENGGUNAKAN DEEP NEURAL NETWORK

Tugas Akhir. Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Industri,

Universitas Gunadarma, 2020

Kata Kunci : dibuat urut abjad sekitar 3-5 kata kunci

Skripsi

(jml hlm romawi + jml hlm arab + Lampiran)

Isi abstraksi sekitar 150-200 kata

Daftar Pustaka (thn terlama-thn terbaru)

#### KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis naikkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan berkat, anugerah dan karunia yang melimpah, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini pada waktu yang telah ditentukan.

Tugas Akhir ini disusun guna melengkapi sebagian syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik Informatika Universitas Gunadarma. Adapun judul Tugas Akhir ini adalah "Estimasi Pose Tubuh Manusia Dari Gambar Monokuler Menggunakan Deep Neural Network".

Walaupun banyak kesulitan yang penulis harus hadapi ketika menyusun Tugas Akhir ini, namun berkat bantuan dan dorongan dari berbagai pihak, akhirnya Tugas Akhir ini dapat diselesaikan dengan baik. Untuk itu penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada:

- 5. Ibu Dr. Dharmayanti, ST., MMSI sebagai pembimbing penulis yang ditengah-tengah kesibukannya telah membimbing penulis sehingga penulisan ini dapat diselesaikan.
- 6. Keluarga yang selalu mendukung dan terus memberikan motivasi.
- 7. Semua pihak yang terlibat dalam membantu penyelesaian Tugas Akhir ini.

Sebagai manusia biasa yang tak luput dari kesalahan, maka penulis meminta maaf atas segala kekurangan dan keterbatasan dalam penyusunan Tugas Akhir ini.

Akhir kata, penulis sadari bahwa penulisan ini masih jauh dari sempurna, disebabkan karena berbagai keterbatasan yang penulis miliki. Untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun untuk menjadi perbaikan di masa yang akan datang.

Depok, bln thn

Penulis

# **DAFTAR ISI**

HALAN	MAN JUDUL	i
LEMBA	AR PENGESAHAN	ii
ABSTR.	AKSI	iii
KATA P	PENGANTAR	iv
DAFTA]	R ISI	vii
DAFTA]	R GAMBAR	viii
DAFTA]	R TABEL	ix
BAB I	: PENDAHULUAN	1
1.1	Latar Belakang	1
1.2	Batasan dan Tujuan	1
1.3	Kontribusi	1
BAB II	: TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1	Tinjauan 1	3
2.2	Tinjauan 2	3
2.3	Tinjauan N	3
2.4	Perbandingan Tinjauan	3
BAB III	: PENDEKATAN	8
3.1	Motivasi	8
3.2	Framework Riset	8
3.3	Pendekatan	8
BAB IV	: HASIL DAN ANALISIS	10
4.1	Persiapan pengujian	10
4.2	Pelaksanaan Pengujian	10

4.3	Hasil dan Diskusi				•	•													•	•					•				•		1	10
BAB V	: PENUTUP	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	1	l 1
5.1	Kesimpulan																														1	l 1
5.2	Saran																														1	l 1
DAFTA	R PUSTAKA						•	•				•	•		•	•			•	•					•	•		•		•	1	12
LAMPI	RAN																														ī	1

# **DAFTAR GAMBAR**

1.1	Contoh 1.1 untuk menampilkan gambar	•				•	•	•	•		•			2
3.1	Agreement Results on Case 1													9

# DAFTAR TABEL

2.1	Contoh Long Table									•							•															4
-----	-------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---

#### BAB I

#### **PENDAHULUAN**

#### 1.1 Latar Belakang

Bagian ini menceritakan latar belakang dari penelitian. Bagian ini menceritakan latar belakang dari penelitian.

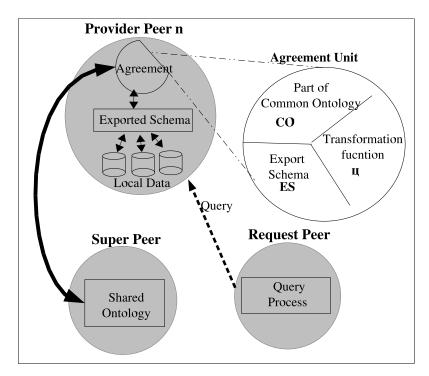
#### 1.2 Batasan dan Tujuan

Bagian ini menceritakan tentang:

- Batasan penelitian beserta alasannya.
- Definisi permasalahan dari penelitian
- Tujuan umum dan khusus dari penelitian

#### 1.3 Kontribusi

Menjelaskan kontribusi utama dari hasil penelitian.



Gambar 1.1: Contoh 1.1 untuk menampilkan gambar

Ini mendemonstrasikan fungsi label untuk mengacu kepada sebuah gambar. Lihat gambar 1.1 sebagai contoh awal. Contoh referensi lihat referensi [15]

#### **BAB II**

#### TINJAUAN PUSTAKA

## 2.1 Tinjauan 1

Berisi tinjauan 1

## 2.2 Tinjauan 2

Berisi tinjauan 2

# 2.3 Tinjauan N

Berisi tinjauan N

# 2.4 Perbandingan Tinjauan

Membandingkan dengan melihat kelebihan kekurangan dari masing-masing tinjauan, dan pilihan mana yang digunadakan atau diadaptasi.

Dibawah ini adalah contoh mengacu kepada proceeding [3], artikel di jurnal [2], buku [15], desertasi [8], tesis [9], publikasi lain [6].

Dibawah ini adalah contoh long tabel, yaitu suatu tabel yang lebih dari satu halaman (long table) pada tabel 2.1

Tabel 2.1: Contoh Long Table

System	Data Model	Using of Ontology	Level of Mapping	Degree of Automation	Query Language	Architecture	Implementation
GARLIC	00	Single, schema	Schema integration	semi, supported	OSQL?, global	Yes	
InfoMaster	ACL, KQML,	Single, schema /	Schema integration	semi	SQL and OQL,	Yes	Auto Car  Manufacturing
MOMIS	ODL <sub>I</sub> 3	Single, schema / ontology level	Schema integration	semi	global	Yes	A few test
cog	XML	Single, schema and ontology mapping	Ontology merging	manual	SQL like, global	Yes	Manufacturing
SIMS	Loom	Single, schema and ontology mapping	Ontologies sharing	manual	Loom/SQL	Yes	
			Conti	nue			

System	Data Model	Using of Ontology	Level of Mapping	Degree of Automation	Query Language	Architecture	Implementation
AIDA		Mediated schema	Schema / ontology mapping	semi			Simulation
ARIADNE	Loom	Mediated	Schema mapping	semi	SQL	Yes	Geographic Information Display
BUSTER	XML, RDF, OWL	Common & local ontology	Ontology mapping / semantic translation	semi	SQL like, QXML, QTDF, global	Yes	GIS, Biology
COIN	Relational+. F- Logic	Mediated & context	Schema mapping	semi	SQL, global	Yes	
DILEMMA	Description  Logic	Mediated &	Context matching		oQL	Yes	
	1		Conti	nue			

System	Data Model	Using of Ontology	Level of Mapping	Degree of Automation	Query Language	Architecture	Implementation
HERMES	Logic based	Mediated schema. propose mediator	Schema mapping	semi	SQI, rule base (Prolog like)		US Army Corps of Engineers
KRAFT				semi	?, local		bibliography
MECOTA		Rule-base and integration rule mediator	Ontology mapping	manual			
Observer	Description Logic	Mediated ontology	Ontology mapping and translation	Manual	CLASSIC, local	Yes	Bibliography
TSIMMIS	ОЕМ	Local and Common ontology	Ontology mapping	semi	Lorel MSL	Yes	
			Conti	nue			

System	Data Model	Using of Ontology	Level of Mapping	Degree of Automation	Query Language	Architecture	Implementation
InfoSleuth	KQML	Local and	Schema and	semi	SQL & KIF,	Yes	Environment
		Common	Ontology		global		EDEN
		Ontology	mapping by				
			Agents				

# **BAB III**

#### **PENDEKATAN**

## 3.1 Motivasi

Motivasi dari Metodologi

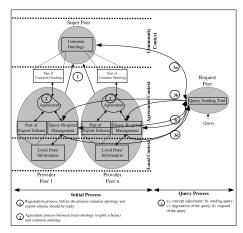
# 3.2 Framework Riset

Isi tentang framework dari riset

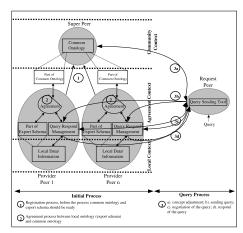
# 3.3 Pendekatan

Informatio	on Interoperabil Domain App		ıpport
SEMANTIC	QUERY	GIS	P2P
INTEROP	PROCESSING	INTEROP	
Heterogeneous semantic     Semantic     Semantic description of sources	Query rewriting     Query plan and optimization     Merge respond	More complex and heterogeneous     Spatial ontology	Model Architecture     Characteristics
SEMANTIC	QUERY	GIS	P2P
INTEROP	PROCESSING	INTEROP	

(a) Agreement by using Algorithm



(b) Agreement by using Algorithm and User feedback



(c) Manual mapping by Cruz et al

Gambar 3.1: Agreement Results on Case 1

#### **BAB IV**

#### **HASIL DAN ANALISIS**

## 4.1 Persiapan pengujian

Berisi langkah2 untuk persiapan pengujian, bisa secara pembuktian secara teoritis, empiris, simulasi, dll.

# 4.2 Pelaksanaan Pengujian

Berisi tentang langkah2 pelaksanaan

#### 4.3 Hasil dan Diskusi

Berisi tentang hasil2 pengujian, ulasan diskusi dari penghasilan dan memberikan penekanan hal yang penting dari pengujian.

# $BAB\ V$

## **PENUTUP**

# 5.1 Kesimpulan

Berisi ringkasan dari metodologi dan kesimpulan penting dari hasil evaluasi.

# 5.2 Saran

Berisi saran-saran untuk pengembangan riset ini ke langkah ke depan.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- [1] D. Armanda. Sistem pakar untuk mendiagnosa penyakit mata menggunakan bahasa pemrograman php dan mysql. Tugas akhir, Jurusan Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Gunadarma, Depok, 2005.
- [2] Y. Bishr. Overcoming the semantic and other barriers to gis interoperability. *Int. Journal of Geographical Information Science*, 12:299–314, 1998.
- [3] Z. Ding, Y. Peng, R. Pan, and Y. Yu. A Bayesian Methodology Towards Automatic Ontology Mapping. In , *AAAI-05 Workshop on Contexts and Ontologies: Theory, Practice and Applications (C&O-2005)*, Pittsburgh, PA, USA, 9 July 2005.
- [4] H. Dulimarta. *Pengenalan TEX dan LATEX*. Home page: http://www.egr.msu.edu/dulimart, Januari 2001.
- [5] F. Fajarwati. Aplikasi pemesanan tiket bioskop menggunakan j2me dengan gprs. Tugas akhir, Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Gunadarma, Depok, 2004.
- [6] C. R. G. d. Farias, L. F. Pires, and M. v. Sinderen. A Component-based Groupware Development Methodology.
- [7] E. M. Gurari. Writing With TeX. MCGraw Hill, 1994.
- [8] W. Hoschek. A Unified Peer-To-Peer database Framework For XQueries Over Dynamic Distributed Content And Its Application For Scalable Service Discovery. Dotors des technischen, Universitat WIen, 2002.

- [9] V. Kantere. A Rule Mechanism for Peer-to-Peer Data Management. Master's thesis, University of Toronto, Sept. 2002.
- [10] R. Kishore, H. Zhang, and R. Ramesh. A Helix-Spindle Model for Ontological Engineering. *Communications of the ACM*, 47(2):69–75, Feb. 2004.
- [11] L. Lamport. *LATEX: A Document Preparation System*. Addison-Wesley, Reading, Massachusetts, 1994.
- [12] T. Oetike. *The Not So Short Introduction to LATEX2e*. Free Software Foundation Inc, 675 Mass Ave, Cambridge, MA 02139, USA, April 2004.
- [13] A. Oram, editor. *Peer-to-peer: Harnessing the Power of Disruptive Technologies*. O'Reilly, 2001.
- [14] A. Perez. A survey on ontology tools. Technical Report IST-2000-29243-2002, OntoWeb, 2002. OntoWeb: Ontology-based Information Exchange for Knowledge management and Eletronic Commerce.
- [15] A. Sheth. *Architectural Issues of Web-Enabled Electronic Business*, chapter World Wide Web Search Technologies. Idea Group Publishing.
- [16] A. Yusuf. Implementasi djbdns server dengan menggunakan sistim operasi linux slackware 10.0 untuk domain name system pt. dulmison indonesia. Tugas akhir, Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Gunadarma, Depok, 2005.

# **LAMPIRAN**

Bisa diketik sesuai kebutuhan