

# CURRICULUM VITAE



## 1. Identitas

Nama : Dr. Eng. Syamsul Huda  
Jenis Kelamin : Laki-laki  
Tempat/Tgl Lahir : Lasi Tuo, 2 Juni 1973  
Pekerjaan : Dosen pada Program Studi Teknik Mesin  
Fakultas Teknik Univeristas Andalas  
NIP : 19730602 2000031001  
Pangkat/Golongan : Penata / IIIc  
Jabatan Sekarang : Lektor Kepala  
Alamat Kantor; Telp./Faks dan e-mail : Kampus Limau Manis, Padang 25167  
Tel/Fax. : (0751) 72586, / (0751) 72566  
Email : syamsulhuda@ft.unand.ac.id  
Alamat Rumah; Telp./Faks : Aur Duri Baru RT 2 RW 2, Kelurahan Parak  
Gadang Timur, Kec. Padang Timur,  
Padang, 25123/ HP. 081267326717

## 2. Pendidikan

- a. S1 (ST), Teknik Mesin, Fakultas Teknik Universitas Andalas, 1992-1998 dengan judul skripsi, " Analisis Tegangan pada Ring Dinamo Meter dengan Menggunakan Metode Elemen Hingga".
- b. S2 (M.T.), Teknik Mesin, ITB, Bandung, 1998-2000 dengan judul tesis," Analisis Parametrik Instability pada Mekanisme Elastik".
- c. S-3 (Dr. Eng.), Mechanical Engineering, Tokyo Institute of Technology, Japan, 2005-2008 dengan judul Disertasi, "Kinematic Design of Spatial Three Degree of Freedom Parallel mechanism with Consideration of Accuracy and Working Space"

### **3. Penelitian**

#### **3.1 Bidang Penelitian: Disain Mekanik**

Khususnya:

1. Kinematika dan Dinamika Mesin
2. Parallel Mechanisms
3. Multi Body Dynamic

#### **3.2 Hibah Penelitian:**

1. Stiffness Evaluation of 3-RUU translational dan 3-URU rotational parallel mechanism (riset kolaborasi dan Lab. MSD Tokyo Institute of Technology, Japan dan Lab. Mekatronik dan robotic Universitas De-Cassino, Italia, 2009-2010)
2. Kinematic Synthesis of Spatial Three Degree-of-freedom Parallel Mechanisms with Consideration of Accuracy and Worksapce, (funded by Yoshida Foundation / Japan 2005-2008).
3. Parametric Instability Analysis in Quick Return Mechanism with Elastic Coupler ( SDPF HEDS-JICA, 2002)
4. Kinematic Design of 3-Dof Parallel mechanism, Translational and Rotational Platform (Yoshida Foundation Scholarship, Japan 2005-2008)
5. Rancang Bangun Prototype Mesin Pemetik Buah-Buahan Berbatang Tinggi untuk Meningkatkan Efektivitas dan Kenyamanan Proses Pemanenan (Dana Penelitian Mandiri Universitas Andalas, 2011)
6. Sintesis Kinematik Platform Tiga Derajat Kebebasan Untuk Rehabilitasi Cidera Engkel (Dana Dipa Universitas Andalas, 2011)
7. Analisis Kekuatan Baut Girth Gear Untk Kiln PT. Semen Padang (Kerjasama Penelitian Dengan PT. Semen Padang, 2011)
8. Analisis Poros Fan untuk Sistem Transportasi Semen, PT Semen Padang (Kerjasama Penelitian Dengan PT. Semen Padang, 2011)
9. Peningkatan Moboliti Mesin Perkakas Konvensional dalam Pengontrolan Orientasi Beda Kerja Berbasis Mekanisme Paralel (Hibah penelitian mandiri Fakultas Teknik Universitas Andalas, 2012)

#### **3.3 Publikasi:**

##### **Journal Paper**

1. Syamsul Huda, Yukio Takeda and Shuta Hanagasaki, Kinematic design of 3-URU pure rotational parallel mechanism to perform precise motion within a large workspace, *Meccanica*, Vol. 46, 2011, pp. 89-100
2. Tanabe, M., Takeda Y. and Huda, S., "Utility Workspace of 3-5R Translational Parallel Mechanism" *Journal of Advanced Mechanical Design, Systems, and*

Manufacturing, Vol. 2, No. 6, 2008.

3. Huda, S. dan Takeda, Y., "Kinematic Design of 3-URU Pure Rotational Parallel Mechanism with Consideration of Uncompensable Error", Journal of Advanced Mechanical Design, Vol. 2, No.5, 2008.
4. Huda, S. dan Takeda, Y., "Journal of Advanced Mechanical Design, Vol. 1, No.1, 2007, Journal of Advanced Mechanical Design Vol.1 No. 1.
5. Bur, M., Huda, S. dan Saveri R., "Analisis and Experimental of Stability in Slider Crank Mechanism with Elastic Coupler," Jurnal Sains dan Teknologi FT UKI Indonesia, 2003
6. Huda, S., dan Mahyuddin, A.M., "Parametric Instability Analysis in Four Bar Mechanism with Elastic Coupler" Jurnal Mesin ITB, 2003

### **Conference paper**

#### International Conference Papers:

1. Huda, S. and Takeda, Y., "Mobility and Workspace of a 3-5R Translational Parallel Mechanism", Proceedings of IDETC/CIE 2006 ASME 2006 International Design Engineering Technical Conferences & Computers and Information in Engineering Conference, September 10-13, 2006, Philadelphia, Pennsylvania, USA., in CD-ROM, DETC2006-99340.
2. Huda, S. and Takeda, Y., "Dimensional Synthesis of 3-URU Pure Rotational Parallel Mechanism with Respect to Singularity and Workspace", Proc. Twelfth world congress in mechanism and machine science, Besancon, France, June 17-21, 2007.
3. Huda, S. and Takeda, Y., "Kinematic Design of 3-URU Pure Rotational Parallel Mechanism to Minimize Uncompensable Error", Proc. ROMANSY 2008, 2008.7.5-9, Tokyo, pp. 443-450.
4. Huda, S., and Takeda, Hanagasaki, S., "Kinematic design of 3-URU pure rotational parallel mechanism to perform precise motion within a large workspace" The second international workshop on fundamental issues and future research directions for parallel mechanisms and manipulators. Proceedings of the second international workshop on fundamental issues and future research directions for parallel mechanisms and manipulators. pp. 49-56. Sep. 2008.

#### National Conference Papers:

1. Huda, S., and Takeda, Y., "Kinematic Analysis of a Novel 3-URU Spherical Parallel Mechanism", Proceedings of the 2006 JSME Conference on Robotics and Mechatronics, Waseda, Japan, May 26-28, 2006, 1A1-B04(1)-(4).
2. Huda, S., and Takeda, Y., "Kinematic design of 3-URU pure rotational parallel

mechanism with consideration of the uncompensated error”, 第 13 回ロボティクスシンポジウム予稿集, 2008.3.16~17, 琴平, 高松, pp.504-509.

3. Syamsul Huda, S., Takeda, Y., “Kinematic Analysis of a Novel 3-URU Spherical Parallel Mechanism”, 2006 JSME Conference on Robotics and Mechatronics. Proceedings of the 2006 JSME Conference on Robotics and Mechatronics. pp. 1A1-B04(1)-(4). 2006. May
4. Syamsul Huda, S., Takeda, Y., Kinematic design of 3-URU pure rotational parallel mechanism with consideration of the uncompensated error, 第 13 回ロボティクスシンポジウム予稿集, 2008.3.16~17, 琴平, 高松, pp.504-509.
5. Huda, S, Takeda, Y dan Bur, M., “Disain dan Analisis Kinematik Tiga Derajat Kebebasan Mekanisme Paralel Untuk Pengontrolan Orientasi, Seminar Nasional Tahunan Teknik Mesin (SNTTM)-VIII, Semarang, 11-14 Agustus 2009
6. Huda, S, Bur, M dan Rahman Hadi ,Sintesa Dimensi 2-dof Mekanisme Paralel (Parallel Mechanism) dengan Konstrain Disain Singularity dan Workingspace, Seminar Nasional Tahunan Teknik Mesin (SNTTM)-IX, Palembang, 13-15 Oktober 2010
7. Syamsul Huda, Mulyadi Bur dan Gilang Aperlin, Disain Loading dan Unloading Sistem Untuk Alat Angkut Material dengan Roda Tunggal, Seminar Nasional Tahunan Teknik Mesin (SNTTM)-X, Malang, 2-3 November 2011.
8. Syamsul Huda, Mulyadi Bur dan Jufrizal, Disain Alat Bantu Pengaturan Orientasi Benda Kerja Pada Proses Pemesinan Berbasis Mekanisme Paralel, Seminar Nasional Tahunan Teknik Mesin (SNTTM XI), Yogyakarta, 16-17 Oktober 2012.

## 5. Pengajaran

### Mata kuliah yang diampu:

- (i) Dinamika Partikel, 2 SKS untuk program sarjana
- (ii) Statika Struktur, 3 SKS untuk program sarjana
- (iii) Mekanika Kekuatan Material, 3 SKS untuk program sarjana
- (iv) Kinematika dan Dinamika Teknik, 4 SKS untuk program sarjana
- (v) Perancangan Sistem Mekanik, 2 SKS untuk program sarjana
- (vi) Peralatan Pabrik, 2 SKS untuk sarjana
- (vii) Dinamika Mesin Lanjut, 3 SKS untuk program magister
- (viii) Dinamika Robot, 3 SKS untuk program magister

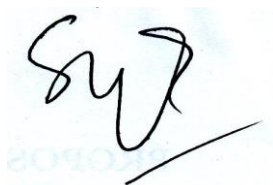
### **Pembimbingan Skripsi:**

- (1) Rozi Saveri, BP. 97171020,"Analisis Pengaruh Batang Elastik Terhadap Kestabilan Mekanisme Engkol Peluncur".
- (2) Emil Mahfuzi, BP. 99171093," Analisis Kinematik Dan Dinamik Mekanisme Jaw Crusher".
- (3) Natalina, BP. 98171110," Perancangan Impak Crusher Skala Laboratorium
- (4) Andrivoka revo, BP. 04171086," Analisis Statik dan Studi Kasus Ovality pada Live Ring Kiln PT. Semen Padang".
- (5) M. Jihat Islami, BP.04171041," Disain Kinematik Alat Pengumpan Material Dengan Memanfaatkan Mekanisme Empat Batang untuk Mendapatkan Torsi Input Minimal".
- (6) Hadi Rahman, BP. 04171078,"Analisis dan Sintesis Mekanisme Paralel Dua Derajat Kebebasan dengan Konfigurasi 5-R Berdasarkan Capaian Workspace".
- (7) Gilang Aperlin, BP. 07171041," Disain Sistem Loading dan Unloading untuk Alat Angkut Material dengan Roda Tunggal Berbasis Mekanisme Empat Batang".
- (8) Yendri Deri Saputra, BP. 06171028," Rancangan Bangun Mesin Pemetik Buah-Buahan Berbatang Tinggi Untuk Memudahkan Proses Pemetikan".

### **6. Kepanitiaan**

1. Ketua Panitia persiapan Akreditasi Program Magister (S2) Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Andalas, 2011.
2. Ketua tim akreditasi Program Studi Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Andalas, 2011.
3. Sekretaris Panitia Penyusunan Renstra Fakultas Teknik Universitas Andalas, 2011.
4. Koordinator Program Outreach Hibah I-MHERE Unand 2009-2011.
5. Anggota Panitia Pembuatan Proposal Pembukaan Program S2 Teknik Mesin Universitas Andalas, 2009.
6. Anggota panitia Pembuatan Proposal Hibah Kompetisi I-MHERE Universitas Andalas, 2008.

Padang, 24 Oktober 2012



Dr. Eng. Syamsul Huda  
NIP. 19730602 2000031001