

BIODATA

A. Identitas

1. Nama lengkap : Prof. Drs. Kristian Handoyo Sugiyarto, M.Sc., Ph.D.
2. NIP : 19480915 196806 1 001 (lama, 130339482
Karpeg A.492332
3. Tempat & Tanggal lahir : Sukoharjo, Solo, 15 September 1948.
4. Pangkat & Golongan : Pembina Utama Madya, IV/D
5. Jabatan : Guru Besar (982), tmt. 1 April 2007
6. Bidang Ilmu/Matakuliah : Kimia Anorganik Transisi
7. Jenis Kelamin : Pria
8. Agama : Kristen Protestan
9. Fakultas : FMIPA, Universitas Negeri Yogyakarta
10. Alamat Kantor : Jurdik Kimia, FMIPA, UNY,
Jl. Colombo 1, Yogyakarta 555281.
Tlp. (0274) 586168 Pswt. 216. Fax. (0274) 540713
11. Alamat Rumah : Jl. Belimbing A 20, Perumahan Sidoarum II,
Yogyakarta - 55564,
Tlp. Rumah (0274) 798214. HP.08157935534
e-mail : sugiyarto@uny.ac.id



B. Riwayat Pendidikan

1. Sekolah Rakyat Latihan Jetis, Sukoharjo, Solo, lulus tahun 1960.
2. SMP Negeri 2 Sukoharjo, Solo, lulus tahun 1963.
3. SMA Negeri Sukoharjo, Solo, lulus tahun 1966.
4. PGSLP Ilmu Pasti (D1), Sukoharjo, Solo, lulus tahun 1967
5. Sarjana Muda Pendidikan Kimia, IKIP SURAKARTA, lulus tahun 1972.
6. Sarjana Pendidikan Kimia, IKIP YOGYAKARTA, lulus tahun 1978
7. Chemistry Research Technique, UNSW, Australia, 1984
8. Master of Science (Inorganic Chemistry),
The School of Chemistry, UNSW, Australia, 1987
9. Philosophy of Doctor (Inorganic Chemistry),
The School of Chemistry, UNSW, Australia -1993
10. Pelatihan Dosen Kewiraan, Lemhanas 1995

C. Pengalaman :

1. Pengelolaan Proyek Block Grant:

- (1) Sektetaris Akademik LPIU DUE-Like UNY, 1999 – 2002 (4 tahun)

2. Pengalaman Pekerjaan

- (1) Guru Ilmu Pasti pada STN X Surakarta (1968-1978)
- (2) Guru Kimia pada SMA St. Yosef, SMA Santa Ursulin, Surakarta (1972-1974),
SMA Negeri III, Surakarta (1974-1977)
- (3) Dosen pada Jurdik Kimia FMIPA, UNY, 1979- Sekarang

3. Membina Olimpiade:

Kimia SMA Tingkat Propinsi DIY, 2003 – sekarang

4. Membina RSBI:

Kimia SMA Kasihan I, Bantul, 2007 s/d 2010

5. Reviewer Penelitian:

Proposal for International Research Program ITB (RI), 2009, a.n. Prof. Dr. Djulia Onggo (hasilnya diterima)

6. Membina Jurnal

Dewan Redaksi Jurnal Pendidikan Matematika dan Sains (JPMS), 1997–2009; 2014 - Sekarang

7. Mengajar Mata Kuliah:

- (1) Kimia Anorganik I (non logam) dan Praktikum
- (2) Kimia Anorganik II (logam) dan Praktikum
- (3) Kimia Anorganik III (Kimia Transisi) dan Praktikum
- (4) Kimia Anorganik IV (Aplikasi Kimiawi Teori Group)
- (5) Bioanorganik
- (6) Bahasa Inggris untuk Kimia (English for Chemistry, and English for Special Purpose)
- (7) Kewiraan / Kewarganegaraan
- (8) Kimia Anorganik III (Dalam Bahasa Inggris)
- (9) Prinsip dan Teori Spektroskopi (S2)

D. Publikasi Karya Ilmiah

Majalah / Jurnal dalam Negeri

1. *Majalah Pendidikan IPA, Bandung*, No. 53/V/1982, hal. 8-13. "Tinjauan sebagian materi termokimia di SMA secara kualitatif". (Mandiri)
2. *Majalah Pendidikan IPA, Bandung*, No. 57/V/1982, hal. 2-8. "Mempelajari cara penyetaraan reaksi redoks". (Mandiri)
3. *Majalah Pendidikan IPA, Bandung*, No. 92/VIII/1987, hal.2-11. "Perkembangan Sistem Periodik Unsur". (Mandiri)
4. *Majalah Pendidikan IPA, Bandung*, No. 93/VIII/1987, hal.2-8. "Perkembangan Sistem Periodik Unsur" (lanjutan). (Mandiri)
5. *Cakrawala Pendidikan, IKIP YOGYAKARTA*, No. 3/VII/1988, hal.16-28. "Mengenal Term Spektroskopik dan Cara Penurunannya". (Mandiri)
6. *Jurnal Kependidikan, IKIP YOGYAKARTA*, No. 1/18/1988, hal.31-46. "Transisi Spin dalam Kompleks Besi(II) dengan Ligan 2(Pyridin-2-yl)benzoxasol". (Mandiri)
7. *Cakrawala Pendidikan, IKIP YOGYAKARTA*, Edisi Khusus, Agustus/VIII/1989, hal.33-45. "Identifikasi Energi Vibrasi Gugus-gugus Atom dalam Metanol dan turunannya". (Mandiri)
8. *Jurnal Kependidikan, IKIP YOGYAKARTA*, Edisi Khusus, Mei 1995, hal.121-135,"Aspek termodinamika pada Keseimbangan Kationik Bis[2,6-bis(pyrazol-3-yl)pyridine] besi(II)". (Mandiri)
9. *Jurnal Nusantara Kimia, Yogyakarta*, No. JNK 94.II.1-B, hal. 67-81. "Transisi Termal Spin State (1A_1) - (5T_2) dalam Garam Bis[(2-Triazol-3-yl) Phenanthroline] besi(II)". (Mandiri)
10. *Jurnal Pendidikan Matematika dan Sains, FMIPA, Yogyakarta*, No. 1-2. TH. III/1998. "Sifat Elektronik Senyawa Garam Kompleks Tris[2-(1-Metil-1,2,4-Triazol-3-il) piridina]besi(II) nitrat dan Garam Kompleks Nikel(II) Analog". (Mandiri)
11. *Jurnal Pendidikan Matematika dan Sains, FMIPA, Yogyakarta*, No. 1. TH. V/2000. "Sifat Magnetik, Spektrum Elektronik dan Spektrum Mössbauer Garam Tris[2-(5-metil-1,2,4-triazol-3-il) piridina]besi(II) nitroprusid". (Mandiri)
12. *Jurnal Pendidikan Matematika dan Sains, FMIPA, Yogyakarta*, No. 2. TH. V/2000. "Pemanfaatan Limbah Logam Aluminium untuk Sistesis Tawas". (Mandiri)

13. *Jurnal Pendidikan Matematika dan Sains, FMIPA, Yogyakarta*, No. 1, Th. VI / **2001**. "Transisi Spin pada Senyawa Kompleks Besi(II) dengan Ligan Bidentat" (Djulia Onggo dan K.H. Sugiyarto)
14. *Jurnal Pendidikan Matematika dan Sains, FMIPA, Yogyakarta*, No. 2, Th. VI / **2001**, 21-28. "Sifat magnetik dan spektrum inframerah senyawa tembaga(II) nitrat-basa". (K. H. Sugiyarto, Isana S., dan Tutik R.)
15. *Jurnal Matematika & Sains, ITB, Bandung*, No. 2. Vol.4. Oktober, **1999**. "Transisi Spin dalam Spesies Turunan Tris[2-(Pirazol-3-il)piridina]besi(II)" (Djulia Onggo dan K.H.Sugiyarto)
16. *Jurnal MIPA, UN Malang*, Tahun 29, No. 1, Januari **2000**. "Sifat Magnetik Senyawa kompleks Bis[1,10 -Fenantrolina-2-karbaldehidfenilhidrazon]" (*Mandiri*)
17. *Jurnal MIPA, UN Malang*, Tahun 30, No. 2, Juli **2001**. "Sifat Magnetik dan Spektrum Elektronik Garam 3,5-Bis(piridin-2-il)-1,2,4-triazoladiklorotembaga(II)" (*Mandiri*)
18. *Jurnal Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Airlangga*, Vol. 6, No.2, Agustus, **2001**: "Sifat Magnetik Garam Iodida dan Tetrakloroferat(II) Turunan Bis[1,10-Fenantrolina-2-karbaldehidfenilhidrazon]besi(II)". (*Mandiri*)
19. *Jurnal Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Airlangga*, Vol. 7, No.1, April, **2002**. "The Magnetic and Electronic Spectral Properties of Salt of 3,5-bis(Pyridin-2-yl)-1,2,4-triazoledibromocopper(II)". (*Mandiri*)
20. *Jurnal Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Airlangga*, Vol. 8, No.2, Agustus, **2003**. "Sifat Magnetik dan Kinetika Laju Transformasi Termal Quintet ($^5T_{2g}$) \rightarrow Singlet ($^1A_{1g}$) Bis[2,6-bis(pirazol-3-il)piridina]besi(II) Bis(trifluorometanasulfonat) Monohidrat". (*Mandiri*)
21. *Jurnal Jurnal Matematika & Sains, ITB, Bandung*, No. 2. Vol.8. Juni, **2003**. "Magnetic, Mössbauer, and Electronic Spectral Properties of Bis(1,2,4-triazole) triazolatoiron(II) Trifluoromethanesulphonate Monohydrate". (*Mandiri*)
22. *Jurnal Jurnal Matematika & Sains, ITB, Bandung*, No.1. Vol. 9, Maret, **2004**. "Structural Study of Bis(2,6-Bis(pyrazol-3-yl)pyridine) nickel(II) by Calorimetry and EXAFS Spectrometry" (*Mandiri*)
23. *Jurnal Pendidikan Matematika dan Sains, FMIPA, Yogyakarta*, No.1: Th. VI / **2004**, 21-28. " Structural Study of Complex Compound Containing Cobalt(II) and 3,5-bis(pyridin-2-yl)-1,2,4-triazole in DMF by EXAFS Spectrometry". (*Mandiri*)
24. *Jurnal Pendidikan Matematika dan Sains, FMIPA, Yogyakarta*, Tahun 1. No. 1, Juni 2013. "Miskonsepsi atas Konsep Asam-Basa, Kesetimbangan Kimia, dan Redoks dalam berbagai Buku-Ajar Kimia SMA/MA" (K. H. Sugiyarto, dan Heru Pratomo AL)
25. *Cakrawala Pendidikan, UNY, Yogyakarta*, November **2013**, Th. XXXII, No. 3. "Keefektifan Praktikum Multimedia Ikatan Kimia dalam Usaha Meningkatkan Prestasi Belajar Kimia Mahasiswa" (Retno Dwi Suanti, dan K. H. Sugiyarto).

Jurnal Luar Negeri (*h-index scopus* = 11)

- (1) *Australian Journal of Chemistry*, **1987**, 40, 775-783. "Spin Crossover in Iron(II) Complexes of 1-Methyl-2-(pyridin-2-yl)imidazole and 1-Methyl-2-(pyridin-2-yl) benzimidazole" (Sugiyarto K. H. and Goodwin H. A.)
- (2) *Chemical Physics Letters*, **1987**, 139, 470-474. "Lattice Trapping of Metastable Quintet State Bis(2,6-bis(pyrazol-3-yl)pyridine)iron(II) Bis(tetrafluoroborate), a Spin Crossover System, and Kinetics of the Quintet - Singlet Transformation" (Goodwin H. A. and Sugiyarto K. H.)
- (3) *Australian Journal of Chemistry*, **1988**, 41, 1645-1663: "Coordination of Pyridine-Substituted Pyrazoles and Their Influence on the Spin State of Iron(II)"

- (Sugiyarto K. H. and Goodwin H. A.)
- (4) *Australian Journal of Chemistry*, **1993**, 46,1269-1290. "Structural and Electronic Properties of Iron(II) and Nickel(II) Complexes of 2,6-bis(triazol-3-yl)pyridines" (Sugiyarto K. H. Craig D. C., Rae D. and Goodwin H. A.)
 - (5) *Australian Journal of Chemistry*, **1994**, 47, 263-277. "Cooperative Spin Transition in Iron(II) Derivatives of 1,2,4-Triazole". (Sugiyarto K. H. and Goodwin H. A.)
 - (6) *Australian Journal of Chemistry*, **1994**, 47,869-890: "Structural, Magnetic and Mössbauer Spectral Studies of Salts of Bis(2,6-bis(pyrazol-3-yl)pyridine)iron(II) - a Spin Crossover System" (Sugiyarto K. H., Craig D.C., Rae D., and Goodwin H. A.)
 - (7) *Australian Journal of Chemistry*, **1995**, 48, 35-54. "Structural and Electronic Properties of Iron(II) Complexes of 2-(1,2,4-Triazol-3-yl)pyridine and Substituted Derivatives" (Sugiyarto K. H., Craig D. C., Rae D., and Goodwin H. A.)
 - (8) *Australian Journal of Chemistry*, **1996**, 49, 497-504. "Structural Characterization of Two Crystalline Forms of Bis[2-(1,5-dimethyltriazol-3-yl)-1,10-phenanthroline] iron(II) Perchlorate - a Spin Crossover System" (Sugiyarto K. H., Craig D. C., and Goodwin H.A.)
 - (9) *Australian Journal of Chemistry*, **1996**, 49, 505-515. "Structural and Electronic Properties of iron(II) and Nickel(II) Complexes of 2-Triazolyl-1,10-phenanthroline Derivatives". (Sugiyarto K. H., Craig D. C., Rae D., and Goodwin,H. A.)
 - (10) *Chemistry a European Journal*, **1996**, 2, 1134-1138. "High-Spin → Low-Spin Relaxation in [Fe(bpp)₂][CF₃SO₃]₂·H₂O after LIESST and Thermal Spin-State Trapping - Dynamics of Spin Transition versus Dynamics of Phase Transition" (Buchen T., Gütllich P, Sugiyarto K. H., and Goodwin H. A.)
 - (11) *Australian Journal of Chemistry*, **1997**, 50, 869-873. " Structural, Magnetic and Mössbauer Studies of Bis(2,6-bis(pyrazol-3-yl)pyridine)iron(II) Triflate and its Hydrates" (Sugiyarto K. H., Weitzner K., Craig D. C., and Goodwin H. A.)
 - (12) *Australian Journal of Chemistry* , **1999**, 52, 109-122. "Magnetic, Spectral and Structural Aspects of Spin Transitions in Iron(II) Complexes of 2-(Pyrazol-3-yl)-pyridine and 3-(Thiazol-2-yl)pyrazole" (Harimanow L. S, Sugiyarto K. H., Craig D. C., Scudder M. L., and Goodwin H. A.)
 - (13) *Australian Journal of Chemistry* , **2000**, 53, 755-765. "Electronic and Structural Properties of the Spin Crossover Systems Bis(2,6-bis(pyrazol-3-yl)pyridine)iron(II) Thiocyanate and Selenocyanate" (Kristian H. Sugiyarto, Marcia L. Scudder, Donald C. Craig, and Harold A. Goodwin)
 - (14) *Dalton Transactions*, An International Journal of Inorganic Chemistry. Number 12, 21 June **2003**, 2443 – 2448. "Spin transition centres linked by the nitroprusside ion. The cooperative transition in bis(2,6-bis(pyrazol-3-yl)pyridine) iron(II) nitroprusside" (Kristian H. Sugiyarto, Wendy-Anne McHale, Donald C. Craig, A. David Rae, Marcia L. Scudder, and Harold A. Goodwin)
 - (15) *Advanced Functional Materials*. Vol.13, No. 11, November **2003**, 877-882 "Anomalous Spin Transition Observed in Bis(2,6-bis(pyrazol-yl)pyridine)iron(II) Thiocyanate Dihydrates" (Ashis Bhattacharjee, Vadim Ksenofontov, Kristian H. Sugiyarto, Harold A. Goodwin, and Philipp Gütllich.
 - (16) <http://www.ritsumei.ac.jp/se/d11/nano/12.pdf>. (2003) 共同研究 S 立大 H14-012 金属錯体の溶液中におけるスピン状態平衡に関する研究 “Structural Study on Solution-State Spin-Equilibrium of Metal Complexes”, (Makoto Kurihara and Kristian H. Sugiyarto)
 - (17) *Malaysian Journal of Chemistry*, **2003**, Vol. 5, No. 1, 092 – 098: ”Magnetic, Mössbauer, and Electronic Spectral Studies of Bis[2-(Pyridin-2-ylamino)-4-(pyridin-2-yl)thiazole]iron(II) Triflate and Nitroprusside”. (*Mandiri*)

- (18) *Chemical Physics Letters*, **2006**, 431, 72-77. "Lattice Trapping of Metastable Quintet State Bis(2,6-bis(pyrazol-3-yl)pyridine)iron(II) Bis(tetrafluoroborate), a Spin Crossover System, and Kinetics of the Quintet - Singlet Transformation" (A. Bhattacharjee, V. Ksenofontov, K. H. Sugiyarto, H. A. Goodwin, P. Gütllich)
- (19) *Inorganica Chimica Acta*, 370 (**2011**) 374–381, journal homepage: www.elsevier.com/locate/ica, "Palladium(II) complexes of imidazolin-2-ylidene N-heterocyclic carbene ligands with redox-active dimethoxyphenyl or (hydro)quinonyl substituents" (Louise A. Berben, Donald C. Craig, Carolina Gimbert-Suriñach, Andrew Robinson, Kristian H. Sugiyarto, Stephen B. Colbran)
- (20) *Journal of Environment and Earth Science*, Vol. 3, No.5, **2013** (48-56) "Javanese Volcanic Allophane Adsorbent as Heavy Metal Adsorber to Improve the Quality of Drinking Water in Surakarta" (Pranoto, Suranto, Kristian H. Sugiyarto, Ashadi)
- (21) AIP Conference Proceedings 1847, 040006 (2017); Structural analysis of powder complex of $[\text{Mn}(\text{phen})_3](\text{CF}_3\text{SO}_3)_2 \cdot 6.5\text{H}_2\text{O}$, K. H. Sugiyarto, H. W. Saputra, L. Permanasari, and C. Kusumawardani; doi: 10.1063/1.4983902
- (22) AIP Conference Proceedings 1847, 050004 (2017); Collaboration of chemistry instructional games and group investigation (Gi) model to improve learning outcome in high school students; Ita Puspita, Kristian H. Sugiyarto, and Jaslin Ikhsan; doi: 10.1063/1.4983906
- (23) AIP Conference Proceedings 1847, 050008 (2017); The effect of the use of android-based application in learning together to improve students' academic performance Andi Maria Ulfa, Kristian H. Sugiyarto, and Jaslin Ikhsan; doi: 10.1063/1.4983910
- (24) *Chiang Mai J. Sci.*, 2018; **45(X)**,1-9 (To be published, Received: 3 March 2017, accepted in 12 June 2017); Structural Analysis of Powder Complex of $\text{Cu}(\text{bipy})_3(\text{CF}_3\text{SO}_3)_2(\text{H}_2\text{O})_x$ ($x = 0.5, 1$); Kusumawardani, C., Kainastiti, F., Sugiyarto, K. H., 2017,
- (25) Indonesian Journal of Chemistry, (Submitted July, 18, 2017, Under FINAL Review); Synthesis and Structural Analysis of Powder Complexes of Tris(bipyridine)cobalt(II) Trifluoromethanesulfonate Octahydrate; Kristian Handoyo Sugiyarto, Cahyorini Kusumawardani, and Kristanti Eka Wulandari.
- (26) Oriental Journal of Chemistry, Vol. **33**(5), 2841-2847 (2017); Structural Analysis of Powder Complex of Tris(1,10-phenanthroline)copper(II) Trifluoromethanesulfonate Dihydrate; Cahyorini Kusumawardani, Lis Permanasari, Siska Dwi Fatonah, and Kristian Handoyo Sugiyarto.

E. Penulisan Diktat Bahan Ajar/Buku

- (1) Teknologi Pengajaran Kimia, 1988
- (2) Kimia Anorganik I, 1998 (memenangkan hibah penulisan buku teks Dikti 2001)
- (3) Kimia Anorganik II, 1999 (memenangkan hibah penulisan buku teks Dikti 2003)
- (4) Kimia Anorganik Fisik, 1997
- (5) Kimia Anorganik III (Transisi), 2000, Rev. 2002, 2005, 2009)
- (6) Kimia Anorganik IV (Aplikasi Kimiawi Teori Grup), 2000, Rev. 2008
- (7) Petunjuk Praktikum Kimia Anorganik I, 1998, Rev. 2001
- (8) Petunjuk Praktikum Kimia Anorganik II, 1999, Rev. 2001
- (9) Petunjuk Praktikum Kimia Anorganik III (2002)
- (10) Kimia Anorganik Logam, Graha Ilmu, 2010.
- (11) Dasar-dasar Kimia Anorganik Transisi, Graha Ilmu, 2012
- (12) Kimia Anorganik Nonlogam, UNY Press, 2013

E. Pengalaman Kerjasama Luar negeri :

1. Visiting Academic pada The School of Chemistry, UNSW, Australia tahun 1995 (6 bulan), 1996 (6 bulan), dan tahun 1997 (6 bulan) **atas sponsor UNSW**.
2. Penelitian bersama dengan Prof. Kurihara, M. (Shizuoka University), Prof. Ozutsumi, K. & Dr. Handa, K. (Ritsumeikan University), dan Prof. Saito, A. (Tokyo Gakugei University) selama 6 bulan (2002-2003) **atas sponsor JICA**.
3. PAR C di The School of Chemistry, UNSW, Australia (3,5 bulan), 2009-2010
4. Keynote Speaker pada **International Post-Graduate Conference on Science and Mathematics 2013 (IPCSM 2013) di UPSI, Malaysia**.
5. Pembimbing Sit-In mahasiswa ke- dan Guest Lecture di- UPM, Malaysia, 2-12 Mei **2014**.
6. Pembimbing Sit-In mahasiswa ke- dan Guest Lecture di- UPM, Malaysia, 9-21 Oktober **2015**.

F. Pengalaman Pembimbing, Pemeriksa dan Penguji Disertasi

- (1) Memeriksa dan menguji Disertasi dengan judul “*Fenomena Transisi Spin Kompleks Besi(II) pada Kompleks Mangan(II)-Kromium(III) Oksalat*”, *a.n.* Iis Siti Jahro, **Jurusan Kimia, ITB** pada tanggal 17 September 2007 (ujian tertutup) dan 24 Oktober 2007 (ujian terbuka)
- (2) Memeriksa dan menguji Disertasi dengan judul “*Studi Struktur Kompleks Ligan Karboksilat*”, *a.n.* Fahimah Martak, **Jurusan Kimia, ITB** pada tanggal 30 Desember 2008.
- (3) Menguji Proposal (2008) dan Disertasi (2012) *a.n.* Cahyorini K, M.Si, Jurusan Kimia UGM.
- (4) Memeriksa dan menguji Disertasi dengan judul “*Studi Komputasi Senyawa Kompleks Transisi Spin Besi(II)*”, *a.n.* Yusthinus Thobias Male, **Jurusan Kimia, ITB** pada tanggal 12 September 2009
- (5) Pembimbing Disertasi *a.n.* Pranoto, M.Sc., Jurusan Kimia Lingkungan UNS, 2011, Judul: “Pemanfaatan Adsorben Alofan Gunung Vulkanik Jawa sebagai Penjerap Logam Berat untuk Meningkatkan Kualitas Air Minum di Perkotaan”
- (6) Memeriksa dan menguji Disertasi (2014) *a.n.* Isana Supiah Y L, M.Si, Jurusan Kimia UGM.
- (7) Menguji Disertasi (2015/16) *a.n.* Antuni Wiyarsi M.Sc, Jurusan Pendidikan IPA-Kimia, UPI.

G. Pengalaman Penelitian Pendidikan Fakultas 5 tahun terakhir

- (1). Implementasi Cooperative Learning Tipe Jigsaw pada Pembelajaran Kimia Anorganik I, **2008** (K. H. Sugiyarto, Diyah Purwanti, dan Kun Sri Budiningsih)
- (2). Efektivitas Multimedia dan Model Kemas-Rapat Geometri untuk Mengatasi Miskonsepsi pada Pembelajaran Terintegrasi Kimia Anorganik, **2009** (Retno Dwi Suyanti, dan K.H. Sugiyarto).
- (3). Lesson Study Peningkatan Kualitas Pembelajaran Kimia Anorganik I melalui Cooperative Learning, **2009/2010** (Sebagai Dosen Model)
- (4). Miskonsepsi dalam Pokok Bahasan Bilangan Kuantum dan Konfigurasi Elektronik pada Berbagai Buku-Ajar Kimia SMA dan Para Guru Penggunaanya, **2010** (K. H. Sugiyarto, Heru Pratomo AL, dan Togu Gultom).
- (5) Sintesis dan Karakterisasi Beberapa Senyawa Kompleks Logam Transisi dengan

- Ligan *etilendiamin* (2013, K. H. Sugiyarto, dan Cahyorini Kusumawardani)
- (6) Development of Solid State Dye-Sensitized Solar Cell Based on Nitrogen –Doped TiO₂ (2014-2016, Cahyorini Kusumawardani, K. H. Sugiyarto, dan A. K. Prodjosantoso)
 - (7) Analisis Kemampuan Generik Kimia melalui Pengembangan Media Interaktif Berbasis Miskonsepsi dalam Kimia (2014, Retno Dwi Suyanti, dan K. H. Sugiyarto)
 - (8) Sintesis dan Karakterisasi Senyawa Kompleks Co(II), Ni(II), dan Cu(II) dengan Ligan Bipiridin dan Anion Triflat (2014, K. H. Sugiyarto, dan Cahyorini Kusumawardani; biaya MANDIRI)
 - (9) Development of Solid State Dye-Sensitized Solar Cell Based on Nitrogen –Doped TiO₂ (2015, Cahyorini Kusumawardani, K. H. Sugiyarto, dan A. K. Prodjosantoso, Internasional-Tahun II)
 - (10) Pengembangan Media Mobile Learning "Chem Edu" Berbasis Android sebagai Suplemen Materi Kimia Berdasarkan Kurikulum 2013 untuk Meningkatkan Academic Performance Siswa SMA/MA (2015-2017, K. H. Sugiyarto, dan Jaslin Ikhsan-Tahun Terakhir)
 - (11) Sintesis dan Karakterisasi Senyawa Kompleks Beberapa Logam Transisi dengan Ligan 1,10-*fenanthrolin* dan anion *trifluorometanasulfonat* (2015, K. H. Sugiyarto, Cahyorini Kusumawardani, dan Lies Permana Sari)
 - (12) Sintesis dan Karakterisasi Senyawa Kompleks Besi(III) dan Cobalt(II) dengan Ligan 1,10-*fenanthrolin* dan anion *trifluorometanasulfonat* (2016, K. H. Sugiyarto, dan Cahyorini Kusumawardani; biaya mandiri).
 - (13) Sintesis dan Karakterisasi Senyawa Kompleks Beberapa Logam Transisi dengan Ligan 1,10-*fenanthrolin* dan anion *trifluoroasetat* (2017, K. H. Sugiyarto, dan Cahyorini Kusumawardani)

H. Pengalaman Pemeriksa Jurnal di Luar UNY

1. Reviewer Indonesian Journal of Chemistry (Indexed Scopus), 2016-2017
2. Reviewer Jurnal Ilmiah Kimia Molekul (Terakreditasi Nasional, 2016)

I. Seminar Internasional

1. Sebagai Keynote Speaker pada International Post-Graduate Conference on Science and Mathematics-2013 (IPCSM 2013, UPSI-Malaysia dengan judul: 'Misconception in Chemistry Textbooks and Teachers as Users; Case Study on the concepts of Quantum Numbers and Electronic Configurations for Senior High School in Yogyakarta, Indonesia'.
2. Sebagai Invited Speaker pada International Conference on Mathematics, Sciences, Technology, Education, and their Applications, ICMSTE-2014, UNM-Makassar, dengan judul: " Review on Misconception in Chemistry Textbooks, Teachers and Students of Senior High School as Users; Case Study on the Concepts of Quantum Numbers and Electronic Configurations".

3. Sebagai Guest Lecturer di UPM Malaysia pada 03-12 Mei 2014: (1) “The chemistry of fullerene” and (2) “Misconception in Quantum Numbers and Electronic Configuration”.
4. Sebagai Guest Lecturer di UPM Malaysia pada 06-17 Mei 2015: “XRD-Refinement Using Rietica on Some Complexes”
5. Presentasi pada ANNIC 2015 (5-8 November 2015), di Paris. Judul makalah:
NOVEL SIMPLE SYNTHESIS OF PbS QUANTUM DOTS FOR QUANTUM DOT-SENSITIZED SOLAR CELLS
6. Presentasi artikel di IPCSM2016 UPSI Malaysia pada 19 Oktober 2016.
7. Sebagai Guest Lecturer di Mahidol University, Thailand, pada 27 Februari – 8 Maret 2017.
8. Presentasi artikel pada Workshop di Phitsanulok, Thailand, pada 01 Maret-07 Maret 2017.
9. Sebagai Invited Speaker pada International Conference, ICST- UGM, 2017, 11-12 Juli, 2017.

J. Judul Skripsi-S1/Tesis-S2/Disertasi-S3

1. (S1): Studi Komparasi Hasil Belajar Ilmu Kimia di Kelas I Semester II SMA Negeri III Surakarta dengan Sistem Modul dan dengan Sistem Tradisional (1978, Pembimbing: Drs. Sukardjo)
2. (S2): Electronic Properties of Metal Derivatives of Chelates Containing Five-membered Heterocycles (1986, Supervisor: Prof. H. A. Goodwin)
3. (S3): Electronic Properties of Iron(II) Complexes of 1,2,4-Triazole and Related Multidentates (1992, Supervisor: Prof. H. A. Goodwin)

Demikianlah Biodata singkat ini saya buat dengan sebenarnya.

Yogyakarta, Agustus 2017
Yang membuat



Prof. Drs. K.H. Sugiyarto, M.Sc., Ph.D.
NIP 194809151968061001