

ISSN 2356-4407



www.STIKI.ac.id

PROCEEDING

IC - ITECHS 2014

The 1st International Conference on Information Technology and Security

Malang, November 27, 2014

Published by:

Lembaga Penelitian dan Pengabdian pada Masyarakat

Sekolah Tinggi Informatika dan Komputer Indonesia



PROCEEDING
The 1st International Conference on
Information Technology and Security (IC-ITechs)
November 27, 2014

Editors & Reviewers:

Tri Y. Evelina, SE, MM Daniel
Rudiaman, S.T, M.Kom Jozua
F. Palandi, M.Kom

Layout Editor:

Eka Widya Sari

LEMBAGA PENELITIAN & PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

Sekolah Tinggi Informatika & Komputer Indonesia (STIKI) – Malang

Website: itechs.stiki.ac.id E-mail: itechs@stiki.ac.id

PROCEEDING

The 1st International Conference on
Information Technology and Security (IC-ITechs)
November 27, 2014

ISSN 2356 - 4407

viii + 276 hlm; 21 X 29,7 cm

Reviewers & Editors:

Tri Y. Evelina, SE, MM
Daniel Rudiawan, S.T, M.Kom
Jozua F. Palandi, M.Kom

Layout Editor:

Eka Widya Sari

Published by:

LEMBAGA PENELITIAN & PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
Sekolah Tinggi Informatika & Komputer Indonesia (STIKI) – Malang
Jl. Raya Tidar 100 Malang 65146, Tel. +62-341 560823, Fax. +62-341 562525
Website: itechs.stiki.ac.id E-mail: itechs@stiki.ac.id

GREETINGS

Head of Committee IC-Itechs

For all delegation participants and invited guest, welcome to International Conference on Information Technology and Security (IC-Itechs) 2014 in Malang, Indonesia.

This conference is part of the framework of ICT development and security system that became one of the activities in STIKI and STTAR. this forum resulted in some references on the application of ICT. This activity is related to the movement of ICT development for Indonesia.

IC-Itechs aims to be a forum for communication between researchers, activists, system developers, industrial players and all communications ICT Indonesia and abroad.

The forum is expected to continue to be held continuously and periodically, so we hope this conference give real contribution and direct impact for ICT development.

Finally, we would like to say thanks for all participant and event organizer who involved in the held of the IC-Itechs 2014. We hope all participant and keynote speakers got benefit from this conference.

LIST OF CONTENT

Implementation, Challenges, and Cost Model for Calculating Investment Solutions of Business Process Intelligence	1 – 8
<i>Arta M. Sundjaja</i>	
Bisecting Divisive Clustering Algorithm Based On Forest Graph	9 – 14
<i>Achmad Maududie, Wahyu Catur Wibowo</i>	
3D Interaction in Augmented Reality Environment With Reprojection Improvement on Active and Passive Stereo	15 – 23
<i>Eko Budi Cahyono, Ilyas Nuryasin, Aminudin</i>	
Traditional Exercises as a Practical Solution in Health Problems For Computer Users	24 -29
<i>Laurentius Noer Andoyo, Jozua Palandi, Zusana Pudyastuti</i>	
Baum-Welch Algorithm Implementation For Knowing Data Characteristics Related Attacks on Web Server Log	25 -36
<i>Triawan Adi Cahyanto</i>	
Lighting System with Hybrid Energy Supply for Energy Efficiency and Security Feature Of The Building	37 – 44
<i>Renny Rakhmawati, Safira Nur Hanifah</i>	
Interviewer BOT Design to Help Student Learning English for Job Interview	45 – 50
<i>M. Junus, M. Sarosa, Martin Fatnuriyah, Mariana Ulfah Hoesny, Zamah Sari</i>	
Design and Development of Sight-Reading Application for Kids	51 -55
<i>Christina Theodora Loman, Trianggoro Wiradinata</i>	

Pembuatan Sistem E-Commerce Produk Meubel Berbasis Komponen	66 – 74
<i>Sandy Kosasi</i>	
Crowd sourcing Web Model of Product Review and Rating Based on Consumer Behaviour Model Using Mixed Service-Oriented System Design	75 – 80
<i>Yuli Adam Prasetyo</i>	
Predict Of Lost Time at Traffic Lights Intersection Road Using Image Processing	81 – 88
<i>Yoyok Heru Prasetyo Isnomo</i>	
Questions Classification Software Based on Bloom’s Cognitive Levels Using Naive Bayes Classifier Method	89 – 96
<i>M. Fachrurrozi, Lidya Irfiyani Silaban, Novi Yusliani</i>	
A Robust Metahuiristic-Based Feature Selection Approach for Classification	97 – 102
<i>Aina Musdholifah, Erick</i>	
Building a Spatio-Temporal Ontology for Artifacts Knowledge Management	103 - 110
<i>Nurul Fajrin Ariyani, Daniel Oranova Siahaan</i>	
Decision Support on Supply Chain Management System using Apriori Data Mining Algorithm	111-117
<i>Eka Widya Sari, Ahmad Rianto, Siska Diatinari Andarawarih</i>	
Object Recognition Based on Genetic Algorithm With Color Segmentation	118-128
<i>Evy Poerbaningtyas, Zusana E. Pudyastuti</i>	

Developing Computer-Based Educational Game to Support Cooperative Learning Strategy	129-133
<i>Eva Handriyantini</i>	
The Use of Smartphone to Process Personal Medical Record by using Geographical Information System Technology	134-142
<i>Subari, Go Frendi Gunawan</i>	
Implementasi Metode Integer Programming untuk Penjadualan Tenaga Medis Pada Situasi Darurat Berbasis Aplikasi Mobile	143-148
<i>Ahmad Saikhu, Laili Rochmah</i>	
News Sentiment Analysis Using Naive Bayes and Adaboost.....	149-158
<i>Erna Daniati</i>	
Penerapan Sistem Informasi Akutansi pada Toko Panca Jaya Menggunakan <i>Integrated System</i>	159-163
<i>Michael Andrianto T, Rinabi Tanamal, B.Bus, M.Com</i>	
Implementation of Accurate Accounting Information Systems To Mid-Scale Wholesale Company	164-168
<i>Aloysius A. P. Putra, Adi Suryaputra P.</i>	
Conceptual Methodology for Requirement Engineering based on GORE and BPM.....	169-174
<i>Ahmad Nurulfajar, Imam M Shofi</i>	
Pengolahan Data Indeks Kepuasan Masyarakat (IKM) Pada Balai Besar Pengembangan Budidaya Air Tawar (BBPBAT) Sukabumi dengan Metode Weight Average Index (WAI)	175-182
<i>Iwan Rizal Setiawan, Yanti Nurkhalifah</i>	
Perangkat Lunak Keamanan Informasi pada Mobile Menggunakan Metode Stream dan Generator Cipher	183-189
<i>Asep Budiman Kusdinar, Mohamad Ridwan</i>	

<i>Analisis Design Intrusion Prevention System (IPS) Based Suricata ...</i> <i>Dwi Kuswanto</i>	190-193
Sistem Monitoring dan Pengendalian Kinerja Dosen Pada Proses Perkuliah Berbasis <i>Radio Frequency Identification (RFID)</i> Di Lingkungan Universitas Kanjuruhan Malang	194-205
<i>Moh.Sulhan</i>	
Multiple And Single Haar Classifier For Face Recognition	206-213
<i>Go Frendi Gunawan, Subari</i>	
Sistem Penunjang Keputusan Untuk Menentukan Rangka Taraf Hidup Masyarakat Dengan Metode Simple Additive Weighting	214-224
<i>Anita, Daniel Rudiaman Sijabat</i>	
Optical Character Recognition for Indonesian Electronic Id-Card Image	225-232
<i>Sugeng Widodo</i>	
Active Noise Cancellation for Underwater Environment using Raspberry Pi	233-239
<i>Nanang syahroni, Widya Andi P., Hariwahjuningrat S, R. Henggar B</i>	
Implementasi Content Based Image Retrieval untuk Menganalisa Kemiripan Bakteri Yoghurt Menggunakan Metode Latent Semantic Indexing	240-245
<i>Meivi Kartikasari, Chaulina Alfianti Oktavia</i>	
Software Requirements Specification of Database Roads and Bridges in East Java Province Based on Geographic Information System	246-255
<i>Yoyok Seby Dwanoko</i>	
Functional Model of RFID-Based Students Attendance Management System in Higher Education Institution	256-262
<i>Koko Wahyu Prasetyo, Setiabudi Sakaria</i>	

<i>Assessment of Implementation Health Center Management Information System with Technology Acceptance Model (TAM) Method And Spearman Rank Test in Jember Regional Health</i>	263-267
Sustin Farlinda	
Relay Node Candidate Selection to Forwarding Emergency Message In Vehicular Ad Hoc Network	268-273
Johan Ericka	
<i>Defining Influencing Success Factors In Global Software Development (GSD) Projects</i>	274-276
Anna Yulianti Khodijah, Dr. Andreas Drechsler	

TRADITIONAL EXERCISES AS A PRACTICAL SOLUTION IN HEALTH PROBLEMS FOR COMPUTER USERS

Laurentius Noer Andoyo, Jozua Palandi, Zusana Pudyastuti

College Of Informatics And Computer Engineering Indonesia (STIKI)

E-mail : andoyo@stiki.ac.id, jozuafp@stiki.ac.id, zusanacr@stiki.ac.id

ABSTRACT

Of the total of 7.2 billion of world population, three billion of them are internet users. During 2013, the numbers of internet users in Indonesia have reached 74.75 million, including 31.7 million 'Netizens'. The numbers of computer users are more than the number of internet users. These computer users are very susceptible to RSI (Repetitive Strain Injuries) which may be in the form of physical disorder, such as MSD (Musculoskeletal Disorders) or CVS (Computer Vision Syndromes), and various mental disorders. These disruptions are mainly due to people's ignorance to ergonomic positions and incorrect attitude in using the computer for years. The biggest enemy of modern people is called 'Disease of Civilization', a disease caused by the changes in civilization due to the advancement of technology and bad life-style. Overcome the impact of modernization, people find the solution by "think backward" to old concept of the ancestors. Traditional exercise, which at first used for defense mechanism against the nature and enemies (animal and human), is now applied in the work life. Computer users can stay healthy by doing traditional exercises and self-massages. These two prevention efforts are cheap, practical, effective, and no big space required, yet they are very effective and powerful to maintain the health of computer users. In particular, the authors intend to invite computer users to cultivate "Safe and Healthy Computing" ('Aman dan Sehat ber-Komputer' = ASK) by integrating exercises as a their life-style.

Keywords: *healthcare, computer users, modern life-style, traditional exercises, netizens, RSI, MSD, CVS, ergonomic*

1.PENDAHULUAN

Seiring kemajuan pesat *ICT (Information and Communications Technology)*, jumlah para Pengguna Komputer juga meningkat secara tajam. Pada tahun 2013, di Indonesia, jumlah Pengguna Internet telah mencapai 74,57 juta, termasuk didalamnya 31,7 juta 'Netizen' (Pengguna Internet dengan 'jam-kerja' didepan komputer minimal 3 jam perhari) (MarkPlus, 2014). Ber-internet adalah salah satu kegiatan ber-komputer disamping penggunaannya untuk banyak kegiatan lain, jadi jumlah Pengguna Komputer jauh lebih banyak lagi. Dari angka-angka diatas, terlihat saat ini saja, setidaknya-tidaknya 1 dari 6 orang di Indonesia dengan populasi 253 juta jiwa, dalam mengisi kehidupannya sehari-hari tidak dapat dipisahkan dari kegiatan berjam-jam didepan komputer.

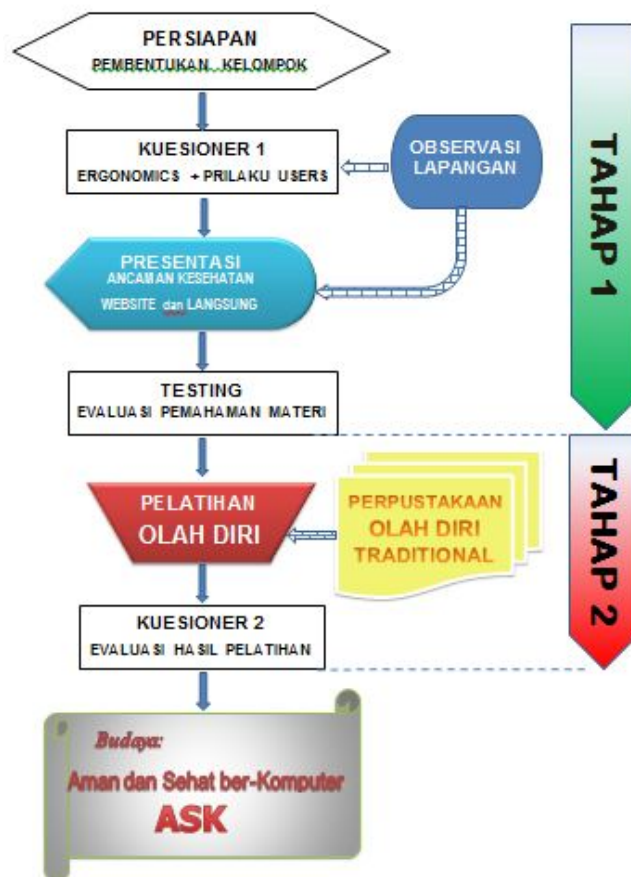
Kesehatan para Pengguna Komputer (untuk selanjutnya disebut *Users*) yang melakukan pekerjaannya secara terus menerus dan berulang-ulang dalam waktu lama dihadapan komputer, diperburuk oleh kondisi ketidak-tahuan tentang *ergonomics* dan perilaku / kebiasaan salah dalam melakukan pekerjaannya, berakibat pada gangguan fisik yang dikenal sebagai *RSI (Repetitive Strain Injuries)*. *RSI* bisa berwujud sebagai: 1. *MSD (Musculo skeletal Disorders)*, cedera atau nyeri pada otot dan sendi, dan 2. *CVS (Computer Vision*

Syndromes), gangguan mata karena memandang layar komputer terlalu lama. Selain itu *Users* bisa juga mengalami gangguan mental, misalnya sering sakit kepala, *insomnia*, kehilangan selera makan (*anoreksia*), gangguan pencernaan (*dispepsia*), depresi, tekanan darah tinggi, penyakit jantung, dan berbagai penyakit lainnya.

Solusi hemat, cepat namun efektif untuk mengatasi gangguan kesehatan bagi *Users* adalah dengan mensosialisasikan program “Sehat dan Aman berKomputer” (ASK). Pertama-tama dilakukan penjelasan potensi bahaya kesehatan terhadap *Users* melalui *website & social-media* atau presentasi langsung, kampanye dan pada akhirnya terutama lewat penyelenggaraan pelatihan Olah-Diri Tradisional (selanjutnya disingkat ODT). Kegiatan yang dilakukan peserta pelatihan ODT berupa gerakan senam (*exercises*) dan pemijatan mandiri (akupresur) pada titik-titik *acupoint* tertentu. Semua latihan praktis dan sederhana tersebut nantinya dapat dilakukan rutin setiap hari atau disisipkan saat waktu-jeddah (*break-time*) dalam melakukan aktifitas sehari-hari. Materi ODT diseleksi terutama dari aneka pilihan kekayaan Seni Olah Diri Tradisional Tionghoa yang telah dikenal luas dan terpercaya didunia internasional, seperti: *Taiji Quan, Wu Qin Zi, Ba Duan Jin, Zhineng Qigong* dan lain-lain.

2.METODA PENELITIAN

Metode Penelitian yang dilakukan sesuai gambar berikut:



Gambar 1: Metode Penelitian mem-Budaya-kan ASK.

Langkah-langkah penyelenggaraan program “Sehat dan Aman berKomputer” (ASK) melalui pelatihan ODT ini dilakukan sesuai Metode Penelitian yang dapat dilihat pada Gambar. Persiapan dilakukan dalam sebuah perusahaan dengan membentuk kelompok beranggota maksimal 50 *Users*. Penyelenggaraan pelatihan dibagi menjadi 2 tahap. Tahap Pertama dimulai dengan pengisian KUESIONER 1 untuk keperluan Analisa Permasalahan Kesehatan *Users* yang berisi pertanyaan-pertanyaan mengenai keadaan *ergonomics* dan kebiasaan perilaku kerja mereka. Pertanyaan Kuesioner 1 itu selain yang standar juga diperoleh dari Observasi Lapangan yang didapat secara khas disetiap perusahaan. Berdasarkan evaluasi Kuesioner 1 dilakukan PRESENTASI penjelasan tentang potensi bahaya ancaman kesehatan pada *Users* melalui materi yang sudah disiapkan di *website* dan presentasi langsung disertai tanya jawab. Tahap ini ditutup dengan TESTING, dimana peserta pelatihan akan dievaluasi tingkat pemahamannya. Tahap Kedua adalah kegiatan utama Pelatihan ODT yang dilakukan selama 3 hari. Pada akhirnya dilakukan pengisian KUESIONER 2 yang evaluasinya dipakai untuk mengukur efektifitas hasil Pelatihan.

Pada kelanjutannya, diharapkan melalui program ASK para Pengguna Komputer akan menambahkan sebuah kebiasaan baru, berlatih rutin setiap hari. *Users* peserta pelatihan ODT akan selalu memelihara dan menjaga kesehatan raga-jiwa dan menjadi manusia seger-waras, sehat walafiat yang dapat diandalkan, tidak gampang sakit, mampu siap setiap saat dan selalu tetap bersemangat, sehingga bisa lebih berguna ditengah masyarakat dalam membangun bangsa dan negara. Penelitian menunjukkan adanya kaitan erat antara tingkat Kesehatan Masyarakat dengan Kekuatan Daya Saing (*competitiveness rating*). Negara yang dengan tingkat Kesehatan Masyarakat tinggi ternyata memiliki daya saing yang tinggi pula (ILO, 2003).

3.HASIL DAN DISKUSI

Kebutuhan olah-diri berkembang seiring perkembangan peradaban manusia. Bila pada jaman prasejarah olah-diri dibutuhkan untuk bertahan hidup menghadapi keganasan alam dan melakukan aktifitas berbahaya seperti berburu atau bepergian jauh, di abad 21 ini manusia juga memerlukan olah-diri untuk memelihara kesehatan dalam bekerja di dunia yang telah banyak dipengaruhi kemajuan pesat teknologi ini. Sejarah mencatat perkembangan kepentingan olah-diri diperbagai belahan dunia sebagai berikut: Nomaden (10.000 BC), berTani (10.000 – 8.000 BC), berPerang (4.000 – 250 BC di Timur Dekat), mengatasi alam dan bela diri (2.500 – 250 BC di Tiongkok), meningkatkan spiritualitas (2.500 – 250 BC di India), meningkatkan kesehatan / fitness (2.500 – 200 BC di Yunani), dipertandingkan (776 BC Olimpiade pertama di Yunani), meningkatkan keindahan tubuh dan kecantikan (1.400 - 1.700 AD *Renaissance*). Di era Informasi ini tentunya dibutuhkan pula seni olah-diri yang sesuai bagi Pengguna Komputer. Perlu dicatat, dewasa ini olah-diri yang baik adalah yang sudah terbukti, terpercaya, efisien dan efektif, tidak membutuhkan waktu lama namun banyak manfaatnya.

Olah-diri yang paling banyak sumber perpustakaan dan direkomendasikan adalah yang dikembangkan berdasarkan Pengobatan Tradisional Tionghoa (= *Traditio-nal Chinese Medicine – TCM*), yang pengacu pada filsafat Timur, termasuk teori *Yin-Yang*, lima unsur (*Wu-xing*), sistem meridian tubuh manusia (*Jing-luo*), teori organ *Zang Fu* dan lain-lain. *TCM* percaya bahwa segala proses dalam tubuh manusia berhubungan dan berinteraksi dengan alam lingkungan. Timbulnya penyakit disebabkan oleh ketidak harmonisan antara lingkungan di dalam dan di luar tubuh seseorang. Gejala ketidak-seimbangan ini digunakan dalam pemahaman, pengobatan, dan pencegahan penyakit. Praktek *TCM* termasuk pengobatan herbal, akupuntur, pijat Tui Na, terapi makanan, *exercise* (*Qigong* dan *Taiji*), sampai astrologi

(*Fengshui*). Konsep *TCM* yang dikenal sebagai ilmu Kedokteran Timur sering berselisih dengan Kedokteran Barat, namun para praktisi mengombinasikannya keduanya dengan berdasarkan pada pembuktian. Pengobatan Tradisional di Indonesia, termasuk Pengobatan Tradisional Tionghoa, diatur dalam *Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1076/MENKES/SK/VII/2003 tentang Penyelenggaraan Pengobatan Tradisional*. Surat Izin Pengobatan Tradisional (SIPT) diberikan oleh Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten / Kota setempat kepada praktisi yang metodenya telah memenuhi persyaratan penelitian dan pengujian serta terbukti aman dan bermanfaat bagi kesehatan. Sumber: http://id.wikipedia.org/wiki/Pengobatan_tradisional_Tionghoa.

Penyebab awal dari kesehatan *Users* adalah pada kesalahan *ergonomics*, peletakan komputer dan posisi postur tubuh *Users* saat bekerja harus benar-benar diperhatikan (<http://luando08.wordpress.com/dasar/posisi-jendela/>). Setelah bebas dari masalah *ergonomics*, masalah kedua adalah *RSI - Repetitive Strain Injuries*, yang berwujud gangguan fisik sebagai: *MSD - Musculo Skeletal Disorders* dan / atau *CVS - Computer Vision Syndromes*, atau gangguan mental berupa *insomnia, dispepsia, migrane* dan lain-lain.

Selama beraktifitas menggunakan komputer *Users* hendaknya selalu berusaha untuk rileks. Ada metode 20-20-20 yang menganjurkan agar *Users* setiap 20 menit berhenti selama 20 detik untuk memandangi objek berjarak 20 feet (± 6 meter). Peringatan waktu-jeddah dapat berupa musik yang ditimbulkan oleh program *break-time alarm* yang telah diaktifasi dalam komputer. Saat jeddah itu bisa juga digunakan untuk melakukan gerakan olah-diri atau pemijatan mandiri pada beberapa *acupoint* tertentu. Selain itu yang lebih utama, *Users* secara sendiri atau berkelompok setiap hari melakukan latihan olah-diri.

Contoh-2 aneka pelatihan:

1. Pelatihan Mata:

Sepasang mata adalah permata yang paling berharga yang harus diperhatikan dan dipelihara sebaik-baiknya. Sepandai-pandainya manusia, tanpa mata yang sehat, di tengah Era Informasi ini tidak bisa berbuat banyak. Bola mata digerakkan oleh otot-otot mata sekelilingnya (<http://luando08.wordpress.com/catatan/otot-mata/>). Gangguan pengelihatian seperti: *miopi, hipermetropi, presbiopi, astigmatisma, ambliopi* dan lain-lain dapat dicegah dan diperbaiki dengan latihan memperkuat otot-otot mata dan pemijatan pada beberapa *acupoint* sekeliling mata.

2. Pelatihan Lengan:

Menurut *Atlas of Acupuncture dari Traditional Chinese Medicine (TCM)*, *acupoint* pada lengan berhubungan dengan organ tubuh “atas” (paru-paru, usus besar, usus kecil, jantung, selaput jantung dan tri-pemanas). Gerakan olah-diri pada lengan selain melatih otot-otot (*musculo-skeletal*) lengan juga memperkuat organ tubuh “atas”.

3. Pelatihan Kaki:

Acupoint pada kaki berhubungan dengan organ tubuh bagian “bawah” (lambung, limpa, kandung kemih, ginjal, kandung empedu dan hati). Gerakan olah-diri pada kaki selain melatih otot-otot (*musculo-skeletal*) kaki juga memperkuat organ tubuh “bawah”.

Upaya mengajak *Users* mengikuti program “Sehat dan Aman berKomputer” (ASK) melalui pelatihan ODT ini seiring dengan pencanangan “Indonesia Berbudaya Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Tahun 2015” berdasarkan Keputusan Menakertrans nomor: Kep.372/MEN/XI/ 2009. Sambutan Menakertrans pada “Upacara Hari K3 Nasional &

Pernyataan Dimulainya Bulan K3 Nasional tahun 2014' di Jakarta 12 Januari 2014, menghimbau Pelaksanaan K3 tidak hanya merupakan tanggung jawab pemerintah, tetapi tanggung jawab semua pihak khususnya masyarakat industri. Dengan demikian, semua pihak terkait berkewajiban untuk berperan aktif sesuai fungsi dan kewenangannya untuk melakukan berbagai upaya dibidang K3 secara terus menerus dan berkesinambungan, serta menjadikan K3 sebagai bagian dari Budaya Kerja disetiap kegiatan, sehingga dapat mencegah kasus kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja. Hal ini tentunya akan mempengaruhi stabilitas dalam berusaha, dan secara tidak langsung dapat menurunkan pertumbuhan ekonomi secara nasional. Sumber: Kep.372/MEN/XI/ 2009

4.KESIMPULAN

Seiring perkembangan pesat *ICT*, di Indonesia saat ini diperkirakan ada lebih dari 40 juta Pengguna Komputer (*Users*) yang setiap hari lebih dari 3 jam duduk diam menatap komputer atau *gadget* lain dan jumlahnya dalam waktu singkat akan meningkat cepat. Menurut sejarah peradaban manusia disetiap era manusia membutuhkan metoda khusus dalam berolah-diri. Demikian pula di era Informasi ini, perlu solusi olah-diri khusus menghadapi ancaman kesehatan akibat kemajuan teknologi – khususnya *ICT*. “Tak ada sesuatu yang baru dibawah matahari”, demikian ditulis pada Kitab Pengotbah (*The Book of Ecclesiastes*) 1:9. Maka solusi di jaman modern ini justeru dicari dengan menggali kembali seni olah-diri tradisional warisan leluhur.

*Bila DIA ada,
orang selalu berkata:
” Tidak ada waktu untuk mem-percakapkan-nya ! “
Tapi bila DIA pergi,
semua pekerjaan ditinggalkan untuk mendapatkannya kembali !!!!
si DIA adalah KESEHATAN KITA.
<http://luando08.wordpress.com/>*

Mencegah penyakit, memelihara kesehatan dan menyembuhkan penyakit memang dapat dilakukan bermacam cara, namun olah-diri adalah cara yang paling murah dan efektif. Yang dibutuhkan adalah hanyalah kemauan, kedisiplinan dan keuletan untuk berlatih setiap hari. Dengan rajin melakukan latihan rutinnnya, Users praktisi akan memelihara kesehatan fisik dan mental yang seger-waras dan terbentuk menjadi manusia yang dapat diandalkan, selalu siap setiap saat, sehingga akan menjadi manusia yang lebih berguna.

Seperti keberadaan *Senam Tera Indonesia* yang telah dikenal masyarakat luas, khususnya dikalangan para lansia, program ASK ini diharapkan juga bisa mengambil hati masyarakat Pengguna Komputer di Indonesia dan berperan serta mendukung program yang telah dicanangkan pemerintah sejak tahun 2009: “Indonesia ber-Budaya K3 tahun 2015”.

Malang, 1 Nopember 2014

5. DAFTAR PUSTAKA

- [1] Markeeters, MarkPlus Insight, *Pengguna Internet Indonesia 74 Juta di Tahun 2013*, http://www.the-marketeers.com/archives/Indonesia%20Internet%20Users.html#.U05_PPmSywU, 2014.
- [2] Ando Lu, *Kesehatan dari Pengguna Komputer*, <http://luando08.wordpress.com/>, 2014.

- [3] Lance Dalleck, Len Kravitz, *The History of Fitness*, IDEA FitmNess Journal, Januari 2002
- [4] Presiden RI, *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 50 Tahun 2012 tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Dan Kesehatan Kerja*, Jakarta, 2012
- [5] Menakertrans, *Sambutan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Republik Indonesia pada : ‘‘Upacara Hari K3 Nasional dan Pernyataan Dimulainya Bulan K3 Nasional tahun 2014’’*, Jakarta , 2014.
- [6] Menakertrans, *Petunjuk Pelaksanaan Bulan Keselamatan dan Kesehatan Kerja Nasional tahun 2010-2014*, Jakarta. (Kep.372/Men/XI/ 2009) , 2009.
- [7] Laurentius Noer Andoyo. *Sosialisasi Terapi Senam Fisik sebagai Solusi Praktis untuk mendukung penerapan Etika Kesehatan Masyarakat bagi Pekerja Pengguna Komputer didalam perusahaan di Indonesia*, Konferensi HIDESE ke 24 di Semarang, 2014
- [8] Jin Xiao-Guang, *Life More Abundant – The Science of Zhineng Qigong Princip-les and Practice*, USA: Buy Books on the Web.com, 1999.
- [9] Liu Da, *Taoist Health Exercise Book*, New York: The Putnam Publishing Group, 1983
- [10] Kenneth S. Cohen, *The Way of Qigong – The Art and Science of Chinese Energy Healing*, New York: Ballantine Books, 1997.
- [11] Yang Jwing-Ming, *The Root of Chinese Chi Kung – The Seceets of Chi Kung Training*, Massachusetts: Yang’s Martial Arts Association (YMAA), 1994.
- [12] Danny Connor, *Qigong - Chinese Movement & Meditation for Health* , London: Stanley Paul & Co Ltd., 1992.
- [13] Sara Baase. *A Gift of Fire 2nd*. New York: Prentice Hall. 2003

6. GLOSSARY dan SINGKATAN penting:

Olah Diri	senam, gerak-badan, exercise yang melibatkan gerakan fisik, latihan mental dan pemijatan-mandiri.
ODT	Olah Diri Tradisional.
K3	Keselamatan dan Kesehatan Kerja
Etika	Menurut Magnis Suseno, adalah ilmu yang memberi arah dan pijakan tindakan manusia.
Etika Kesehatan	Menurut Leenen, adalah suatu penerapan dari nilai kebiasaan (etika) terhadap bidang pemeliharaan atau pelayanan kesehatan.
Etika Kesehatan Masyarakat	= <i>Public Health Ethics</i> , suatu tatanan moral, berdasarkan sistem nilai yang berlaku secara universal, dalam eksistensi mencegah perkembangan resiko pada individu, kelompok dan masyarakat yang mengakibatkan penderitaan sakit dan kecacatan, serta meningkatkan keberdayaan masyarakat untuk hidup sehat dan sejahtera. Sumber: http://andiasri.blogspot.com/
ASK	Aman dan Sehat berKomputer, program pembudayaan bergaya-hidup agar aman dan sehat dalam menggunakan komputer..
MSD	<i>Musculoskeletal Disorders</i> , cedera atau nyeri pada otot dan sendi. Misalnya: nyeri pada leher/bahu/punggung atau pergelangan tangan (=CTS, <i>Carpal Tunnel Syndrome</i>)
CVS	Computer Vision Syndrome, <i>gangguan-gangguan karena memandang layar komputer terlalu lama. Misalnya: pandangan kabur, mata lelah, mata kering, pusing dll.</i>
LifeStyle Diseases	= <i>Diseases of Civilization, Diseases of Longevity</i> , penyakit yang ditimbulkan oleh perubahan peradaban akibat kemajuan teknologi dan pola hidup yang salah dan penyebab usia pendek.