

PENGAJIAN TERHADAP INTEGRASI INTERNET OF THINGS PADA SHANGHAI LIANHUA LOGISTICS

Reyvandhi Handika^{1*)}, Afifudin^{2*)}

¹Teknik Komputer

²Teknologi Informasi

*) Afifudin.card@gmail.com

Abstrak

Dokumen ini menganalisis integrasi Internet of Things di Shanghai. Banyak negara saat ini menerapkan rencana strategis untuk pembangunan ekonomi masa depan. Salah satu yang terpenting adalah menjadikan Internet of Things sebagai strategi pengembangan industri. Efek demonstrasi Shanghai Lianhua Logistics memiliki panduan untuk integrasi industri logistik Shanghai. Integrasi ke dalam industri logistik harus tertanam dalam mekanisme pasar, menekankan kepemimpinan nasional dan perencanaan industri.

Kata Kunci: Integrasi, Pasar , IOT, dan Perencanaan Industri

PENDAHULUAN

Pada tanggal 2 Maret 2010, Shanghai Internet of Things Center dibuka di Jiading, Shanghai, menandai awal dari Internet of Things Shanghai, produk terkait, layanan dan industrialisasi(Ahdan, Susanto, et al., 2019)(Borman et al., 2018)(Imani & Ghassemian, 2019). Saat ini, proyek R&D dan Engineering Center of Things telah diluncurkan di Shanghai dengan total investasi 800 juta yuan(Ferdiana, 2020)(Chen et al., 2019)(Ahdan, Kaharuddin, et al., 2019). Ini menetapkan bahwa restrukturisasi ekonomi besar berikutnya adalah Internet of Things(Surahman et al., 2021)(Ahdan & Susanto, 2021)(Kurniawan & Surahman, 2021).

Sebagai salah satu tempat kelahiran terpenting di Cina, Shanghai memiliki basis R&D dan aplikasi industri(Zanofa et al., 2020)(Puspaningrum & Susanto, 2021)(Rahmanto, 2021). Selain itu, kekuatan R&D Shanghai dan efektivitas industri secara keseluruhan termasuk yang teratas di negara ini, memberikan Shanghai keunggulan unik dibandingkan kota-kota lain dalam pengembangan Internet of Things(Rahmanto et al., 2021)(Kristiawan et al., 2021)(Samsugi, 2017). Selain akumulasi teknologi asing yang penting, Shanghai juga

memiliki tingkat manufaktur tertentu, tetapi juga logistik, medis, ritel, dll(Rusliyawati et al., 2021)(Wahyudi et al., 2021)(Megawaty et al., 2021). Yang mewakili permintaan kuat dari pelanggan industri, dan merupakan pendukung utama Internet yaitu industri tunggal(Jupriyadi et al., 2020)(Amarudin & Atri, 2018).

KAJIAN PUSTAKA

Analisis kebutuhan integrasi pasar logistik

Dalam beberapa tahun terakhir, logistik China telah membuat kemajuan besar, diberikan prioritas tinggi oleh pemerintah, bisnis dan ilmu pengetahuan, tetapi pengembangan logistik tidak dapat memenuhi permintaan yang menyertai pembangunan ekonomi(Lestari et al., 2018)(Yana et al., 2020)(Romdhoni et al., 2012). Perusahaan logistik petahanan China umumnya kecil, berfungsi tunggal, dengan tingkat layanan dan kapasitas yang terbatas(Nabila et al., 2021)(Shi et al., 2021). Perusahaan logistik yang sangat terpusat dan terintegrasi seperti Shanghai Lianhua tidak diragukan lagi akan menjadi arus utama pasar logistik karena tuntutan sosial-ekonomi logistik secara bertahap meningkat(Surahman et al., 2020)(Anestiviya et al., 2021)(Ahmad et al., 2018). Oleh karena itu, perusahaan logistik dan sumber daya sosial yang terdesentralisasi telah diintegrasikan, dimodifikasi, ditingkatkan, dan diperluas(Ernain et al., 2011)(Logo et al., 2020). Oleh karena itu, layanan merupakan tugas penting untuk membentuk aliansi logistik dengan perusahaan logistik pihak ketiga yang kompetitif secara internasional(Permatasari, 2019)(Permatasari & Anggarini, 2020).

Peran pasar dan direncanakan dalam integrasi

Dari sudut pandang matematis, rencana dan pasar adalah sistem persamaan simultan untuk memecahkan masalah "alokasi sumber daya yang optimal". Pasar memiliki keunggulan dalam memecahkan model yang sulit diganti, termasuk keuntungan informasi, keuntungan dan mekanisme, dll(ANGGARINI & PERMATASARI, 2020). Namun, pasar juga memiliki kelemahan utama tetapi tidak mahakuasa, dan tidak adanya pasar adalah keuntungan dari opsi tersebut. Oleh karena itu, semua hal di atas hanya dapat menjadi pelengkap untuk berfungsi di bawah kendali pemerintah yang efektif, dan mekanisme pasar memainkan peran penting.

Sifat matematis dari aturan pertukaran dan alokasi sumber daya hukum tenaga kerja adalah dengan memecahkan sistem persamaan simultan untuk pertukaran dan alokasi rasional sumber daya tenaga kerja yang dibutuhkan (Wibowo & Priandika, 2021). Samuelson telah memberikan definisi seperti itu di bawah Ekonomi bahwa ekonomi mempelajari bagaimana orang dan masyarakat membuat keputusan akhir. Penggunaan dapat memiliki penggunaan lain dari sumber daya produktif yang langka di produksi barang saat ini atau di masa depan, menggunakan atau tidak menggunakan casing, dan mengalokasikan barang kepada setiap anggota masyarakat atau kelompok untuk digunakan dalam konsumen, yang dapat dianalisis biaya dan manfaat potensial untuk memperbaiki pola alokasi sumber daya (Phelia & Damanhuri, 2019).

Ini mengikuti perilaku pasar di mana orang mengikuti norma dan berusaha mendapatkan penghasilan maksimum dengan pembayaran minimum. Penyimpangan dari alat pemecahan masalah standar harus dihilangkan. Dalam arti, mengamati dan membandingkan dua kapasitas pemrosesan informasi benar-benar mengamati dan membandingkan dari perspektif produktivitas, dan menganalisis dua mekanisme dinamis yang menyelaraskan kepentingan orang benar-benar hubungan yang produktif (Dinasari et al., 2020).

Juga dijelaskan bahwa integrasi pasar logistik terutama tergantung pada peran pasar, karena logistik yang berbeda dan aset tetap mereka sendiri, teknologi dan pemasaran tidak sama, dan hal-hal yang berbeda membawa kesulitan besar pada integrasi rantai pasokan. . Mudah dan otomatis bertukar antara kualitas pekerjaan yang berbeda untuk menentukan proporsi (termasuk pekerjaan sederhana dan kompleks) (Puspitasari & Budiman, 2021). Ekonomi pasar adalah penggerak utama karena setiap entitas pasar (korporasi atau individu) sepenuhnya mengejar kepentingan ekonominya sendiri untuk menjalankan proses misi sosial. Pasar bertindak seolah-olah hukum nilai yang ada bukanlah transmisi kehendak manusia, dan harga terendah dari model yang paling efektif menurut masing-masing individu untuk menjaga ketertiban dan perkembangan kehidupan sosial dan ekonomi harus dibayar. Efeknya adalah ekonomi pasar dapat memanfaatkan sepenuhnya fitur-fitur kepentingan utama dari mekanisme tersebut (Rahmanto, 2021).

Dari sudut pandang analisis matematis, Piaget berpendapat bahwa ketika pasar berdagang menurut teori permainan (kuantitas dasar adalah transaksi pasar di mana kepentingan kedua belah pihak bertentangan), kepentingan satu pihak dikalahkan oleh kepentingan pihak lain, sehingga terbukti nol. Pola kontrol umpan balik otomatis (dikenal sebagai zero-sum games) dapat terbentuk di tingkat makro-masyarakat, di mana struktur ekonomi dan kepentingan pelaku pasar merupakan fungsi yang sangat berkorelasi (Kurniawan & Surahman, 2021).

Hal ini terutama dilakukan melalui otoritas politik yang memiliki kekuatan pengambilan keputusan selama transisi dari ekonomi terencana ke ekonomi pasar (Fadly & Wantoro, 2019). Dalam pidatonya di Universitas Cambridge pada tanggal 1 Februari 2009, Perdana Menteri Wen Jiabao menegaskan kembali bahwa krisis keuangan yang terjadi sekali dalam satu abad ini memerlukan pemeriksaan serius terhadap sistem dan teori ekonomi yang ada, dan menyerukan pasar yang kredibel. reformasi berorientasi reformasi harus dilakukan. Pasar tidak pernah melanggar peraturan makro pemerintah (Safitri & Nani, 2021). Tangan pasar yang tidak terlihat dan tangan pemerintah dan kontrol sosial yang terlihat harus bertindak dengan penuh semangat. Ini adalah satu-satunya cara sumber daya dapat didistribusikan sesuai dengan aturan pasar dan didistribusikan secara adil, teratur, seimbang dan berkelanjutan. Jelas untuk memprogram kekuatan dan kelemahan terhadap pasar. Secara umum, kekuatan dan kelemahan sering disajikan sebagai pola "pelengkap". H. A tepat sebelum B, B tepat sebelum A. Proyek ini mencerminkan beberapa keunggulan unik atas beberapa kelemahan pasar. Ketika pasar mengalami pergerakan cepat dan lambat dan dapat menyebabkan fluktuasi dalam siklus bisnis, program yang dibangun di atas teknologi canggih ini dapat sangat melemahkan dan memperlambat fluktuasi ekonomi dalam pengelolaan proses ekonomi yang sebenarnya (Sulistiani et al., 2021).

SIMPULAN

Proses integrasi pasar logistik terutama harus bergantung pada peran pasar, tetapi regulasi pemerintah sangat penting. Dengan perkembangan pasar logistik saat ini, kita perlu memperhatikan peraturan pemerintah dan asosiasi industri, peningkatan badan usaha milik negara, dan efek demonstratif dari pedoman. Ini dapat mengarah pada kerjasama logistik

yang saling menguntungkan. Jika tidak, hanya mengandalkan kekuatan mekanisme pasar dan logistik dapat kehilangan peluang pengembangan penting untuk akhirnya mencapai integrasi pasar logistik.

REFERENSI

- Ahdan, S., Kaharuddin, A. H. B., & Yusriadi Yusriadi, U. F. (2019). Innovation And Empowerment Of Fishermen Communities In Maros Regency. *International Journal of Scientific and Technology Research*, 8(12).
- Ahdan, S., & Susanto, E. R. (2021). IMPLEMENTASI DASHBOARD SMART ENERGY UNTUK PENGONTROLAN RUMAH PINTAR PADA PERANGKAT BERGERAK BERBASIS INTERNET OF THINGS. *Jurnal Teknoinfo*, 15(1), 26–31.
- Ahdan, S., Susanto, E. R., & Syambas, N. R. (2019). Proposed Design and Modeling of Smart Energy Dashboard System by Implementing IoT (Internet of Things) Based on Mobile Devices. *2019 IEEE 13th International Conference on Telecommunication Systems, Services, and Applications (TSSA)*, 194–199.
- Ahmad, I., Surahman, A., Pasaribu, F. O., & Febriansyah, A. (2018). Miniatur Rel Kereta Api Cerdas Indonesia Berbasis Arduino. *CIRCUIT: Jurnal Ilmiah Pendidikan Teknik Elektro*, 2(2).
- Amarudin, A., & Atri, Y. (2018). Analisis Penerapan Mikrotik Router Sebagai User Manager Untuk Menciptakan Internet Sehat Menggunakan Simulasi Virtual Machine. *Jurnal TAM (Technology Acceptance Model)*, 9(1), 62–66.
- Anestiviya, V., Ferico, A., & Pasaribu, O. (2021). Analisis Pola Menggunakan Metode C4.5 Untuk Peminatan Jurusan Siswa Berdasarkan Kurikulum (Studi Kasus : Sman 1 Natar). *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi (JTISI)*, 2(1), 80–85. <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTISI>
- ANGGARINI, D. R., & PERMATASARI, B. (2020). PENGARUH NILAI TUKAR DOLAR ANGGARINI, D. R., & PERMATASARI, B. (2020). PENGARUH NILAI TUKAR DOLAR DAN INFLASI TERHADAP PEREKONOMIAN INDONESIA. 1(2).DAN INFLASI TERHADAP PEREKONOMIAN INDONESIA. 1(2).
- Borman, R. I., Syahputra, K., Jupriyadi, J., & Prasetyawan, P. (2018). Implementasi Internet Of Things pada Aplikasi Monitoring Kereta Api dengan Geolocation Information System. *Seminar Nasional Teknik Elektro*, 2018, 322–327.

- Chen, H., Yao, L., & Fitri, A. (2019). The influence mechanism research of inflow temperature in different time scale on the water temperature structure. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 365(1). <https://doi.org/10.1088/1755-1315/365/1/012058>
- Dinasari, W., Budiman, A., & Megawaty, D. A. (2020). SISTEM INFORMASI MANAJEMEN ABSENSI GURU BERBASIS MOBILE (STUDI KASUS: SD NEGERI 3 TANGKIT SERDANG). *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 1(2), 50–57.
- Ernain, E., Rusliyawati, R., & Sinaga, I. (2011). Sistem Pendukung Keputusan Pembiayaan Mikro Berbasis Client Server Studi Kasus Pada Perusahaan Pembiayaan Bandar Lampung. *Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi (SNATI)*.
- Fadly, M., & Wantoro, A. (2019). Model Sistem Informasi Manajemen Hubungan Pelanggan Dengan Kombinasi Pengelolaan Digital Asset Untuk Meningkatkan Jumlah Pelanggan. *Prosiding Seminar Nasional Darmajaya*, 1, 46–55.
- Ferdiana, R. (2020). A Systematic Literature Review of Intrusion Detection System for Network Security: Research Trends, Datasets and Methods. *2020 4th International Conference on Informatics and Computational Sciences (ICICoS)*, 1–6.
- Imani, M., & Ghassemian, H. (2019). Electrical Load Forecasting Using Customers Clustering and Smart Meters in Internet of Things. *9th International Symposium on Telecommunication: With Emphasis on Information and Communication Technology, IST 2018*, 113–117. <https://doi.org/10.1109/ISTEL.2018.8661071>
- Jupriyadi, J., Putra, D. P., & Ahdan, S. (2020). Analisis Keamanan Voice Over Internet Protocol (VOIP) Menggunakan PPTP dan ZRTP. *Jurnal VOI (Voice Of Informatics)*, 9(2).
- Kristiawan, N., Ghafaral, B., Borman, R. I., & Samsugi, S. (2021). Pemberi Pakan dan Minuman Otomatis Pada Ternak Ayam Menggunakan SMS. *Jurnal Teknik Dan Sistem Komputer*, 2(1), 93–105.
- Kurniawan, F., & Surahman, A. (2021). SISTEM KEAMANAN PADA PERLINTASAN KERETA API MENGGUNAKAN SENSOR INFRARED BERBASIS MIKROKONTROLLER ARDUINO UNO. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Tertanam*, 2(1), 7–12.
- Lestari, F., Purba, A., & Zakaria, A. (2018). Komparasi Pembangunan Kereta Cepat di Indonesia Dengan Kereta Cepat di Negara Lain dari Sudut Pandang Ekonomi. *Prosiding Semnas SINTA FT UNILA Vol. 1 Tahun*

- 2018, 1(1), 266–272.
- Logo, J. F. B., Wantoro, A., & Susanto, E. R. (2020). Model Berbasis Fuzzy Dengan Fis Tsukamoto Untuk Penentuan Besaran Gaji Karyawan Pada Perusahaan Swasta. *Jurnal Teknoinfo*, 14(2), 124–130.
- Megawaty, D. A., Setiawansyah, S., Alita, D., & Dewi, P. S. (2021). Teknologi dalam pengelolaan administrasi keuangan komite sekolah untuk meningkatkan transparansi keuangan. *Riau Journal of Empowerment*, 4(2), 95–104. <https://doi.org/10.31258/raje.4.2.95-104>
- Nabila, Z., Rahman Isnain, A., & Abidin, Z. (2021). Analisis Data Mining Untuk Clustering Kasus Covid-19 Di Provinsi Lampung Dengan Algoritma K-Means. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi (JTISI)*, 2(2), 100. <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTISI>
- Permatasari, B. (2019). Penerapan Teknologi Tabungan Untuk Siswa Di Sd Ar Raudah Bandar Lampung. *TECHNOBIZ: International Journal of Business*, 2(2), 76. <https://doi.org/10.33365/tb.v3i2.446>
- Permatasari, B., & Anggarini, D. R. (2020). Kepuasan Konsumen Dipengaruhi Oleh Strategi Sebagai Variabel Intervening Pada WaruPermatasari, B., Permatasari, B., & Anggarini, D. R. (2020). KepuaPermatasari, B., & Anggarini, D. R. (2020). Kepuasan Konsumen Dipengaruhi Oleh Strategi Sebagai Variabel In. *Jurnal Manajerial*, 19(2), 99–111.
- Phelia, A., & Damanhuri, E. (2019). Kajian Evaluasi Tpa Dan Analisis Biaya Manfaat Sistem Pengelolaan Sampah Di Tpa (Studi Kasus TPA Bakung Kota Bandar LPhelia, A., & Damanhuri, E. (2019). Kajian Evaluasi Tpa Dan Analisis Biaya Manfaat Sistem Pengelolaan Sampah Di Tpa (Studi Kasus TPA Bakun.
- Puspaningrum, A. S., & Susanto, E. R. (2021). Penerapan Dan Pelatihan e-Learning Pada SMA Tunas Mekar Indonesia. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat (JPKM) TABIKPUN*, 2(2), 91–100.
- Puspitasari, M., & Budiman, A. (2021). Perancangan Sistem Informasi Manajemen Perpustakaan Menggunakan Metode Fast (Framework for the Application System Thinking) (Studi Kasus : Sman 1 Negeri Katon). *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi (JTISI)*, 2(2), 69–77. <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTISI>
- Rahmanto, Y. (2021). RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN KOPERASI MENGGUNAKAN METODE WEB ENGINEERING (Studi Kasus: Primkop Kartika Gatam). *Jurnal Data Mining Dan Sistem Informasi*, 2(1), 24–30.
- Rahmanto, Y., Burlian, A., & Samsugi, S. (2021). SISTEM KENDALI

- OTOMATIS PADA AKUAPONIK BERBASIS MIKROKONTROLER ARDUINO UNO R3. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Tertanam*, 2(1), 1–6.
- Romdhoni, A. H., Tho'in, M., & Wahyudi, A. (2012). Sistem Ekonomi Perbankan Berlandaskan Bunga (Analisis Perdebatan Bunga Bank Termasuk Riba Atau Tidak). *Jurnal Akuntansi Dan Pajak*, 13(01).
- Rusliyawati, R., Muludi, K., Wantoro, A., & Saputra, D. A. (2021). Implementasi Metode International Prostate Symptom Score (IPSS) Untuk E-Screening Penentuan Gejala Benign Prostate Hyperplasia (BPH). *Jurnal Sains Dan Informatika*, 7(1), 28–37.
- Safitri, V. A. D., & Nani, D. A. (2021). Does Good Corporate Governance and Eco-Efficiency Really Contribute To Firm Value? an Empirical Study in Indonesian State-Owned Enterprises (Soes). *Akuntabilitas*, 15(1), 73–88. <https://doi.org/10.29259/ja.v15i1.12526>
- Samsugi, S. (2017). Internet of Things (iot): Sistem Kendali jarak jauh berbasis Arduino dan Modul wifi Esp8266. *ReTII*.
- Shi, S., Tao, X., Chen, X., Chen, H., Fitri, A., & Yang, X. (2021). Evaluation of urban water security based on DPSIR model. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 880(1), 012023. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/880/1/012023>
- Sulistiani, H., Yuliani, A., & Hamidy, F. (2021). Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Upah Lembur Karyawan Menggunakan Extreme Programming. *Technomedia Journal*, 6(1 Agustus).
- Surahman, A., Aditama, B., Bakri, M., & Rasna, R. (2021). Sistem Pakan Ayam Otomatis Berbasis Internet Of Things. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Tertanam*, 2(1), 13–20.
- Surahman, A., Octaviansyah, A. F., & Darwis, D. (2020). Ekstraksi Data Produk E-Marketplace Sebagai Strategi Pengolahan Segmentasi Pasar Menggunakan Web Crawler. *SISTEMASI: Jurnal Sistem Informasi*, 9(1), 73–81.
- Wahyudi, A. D., Surahman, A., & ... (2021). Penerapan Media Promosi Produk E-Marketplace Menggunakan Pendekatan AIDA Model dan 3D Objek. *Jurnal Informatika ...*, 6(1), 35–40. <http://ejournal.poltektegal.ac.id/index.php/informatika/article/view/2304>
- Wibowo, D. O., & Priandika, A. T. (2021). SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN GEDUNG PERNIKAHAN PADA WILAYAH BANDAR LAMPUNG MENGGUNAKAN METODE TOPSIS. *Jurnal Informatika Dan Rekayasa Perangkat Lunak*, 2(1), 73–84.
- Yana, S., Gunawan, R. D., & Budiman, A. (2020). SISTEM INFORMASI

PELAYANAN DISTRIBUSI KEUANGAN DESA UNTUK PEMBANGUNAN (STUDY KASUS: DUSUN SRIKAYA). *Jurnal Informatika Dan Rekayasa Perangkat Lunak*, 1(2), 254–263.

Zanofa, A. P., Arrahman, R., Bakri, M., & Budiman, A. (2020). Pintu Gerbang Otomatis Berbasis Mikrokontroler Arduino UNO R3. *Jurnal Teknik Dan Sistem Komputer*, 1(1), 22–27.