

## **IMPLEMENTASI ENTERPRISE RESOURCE PLANNING (ERP) BERBASIS ORACLE TERHADAP PELAKSANAAN PRINSIP DASAR PENGADAAN KONSUMSI DI LINGKUNGAN UNIVERSITAS PADJADJARAN**

### ***(THE INFLUENCE OF ORACLE-BASED ENTERPRISE RESOURCE PLANNING (ERP) IMPLEMENTATION ON CONSUMPTION PROCUREMENT BASIC PRINCIPLES IN UNIVERSITAS PADJADJARAN ENVIRONMENT)***

**Erman Hardiman<sup>1</sup>, Pipit Nurul Fatimah<sup>2</sup>**

Kantor Layanan Pengadaan Universitas Padjadjaran

<sup>1</sup> hardiman@unpad.ac.id, <sup>2</sup> pipit.nurul@unpad.ac.id

#### **ABSTRACT**

*Padjadjaran University has pioneered the use of an integrated Management information system since 2011 when the enactment of the Integrated Academic Information System (SIAT). Two years later, the system in which the academic administration was developed to cover the entire administration in Unpad, including office and personnel. The new system is still named SIAT with the new acronym, Integrated Administration Information System. At the beginning of 2017, Padjadjaran University implemented the rector's DECREE on "Application of Enterprise Resource Planning (ERP) based Oracle in Unpad environment". It has an impact on the consumption procurement system in UNPAD environment. Previously, procurement of consumption was carried out entirely by each unit/faculty. With the DECREE of the Rector, procurement of consumption is carried out integrated by the center based on the speed of the unit/faculty. In the early year 2018, the development of the consumption procurement system was integrated by establishing a procurement and filing interface through SIAT. This research aims to determine how the utilization of information and communication technology affects the fulfillment of basic principles of goods/services, in this case, procurement of consumption, in the environment of Universitas Padjadjaran.*

**Keyword:** ERP, Procurement, Information System, Oracle,

#### **ABSTRAK**

Universitas Padjadjaran telah merintis penggunaan sistem informasi manajemen terintegrasi sejak tahun 2011 saat diberlakukannya Sistem Informasi Akademik Terpadu (SIAT). Dua tahun kemudian, sistem yang mengurus administrasi akademik tersebut dikembangkan sehingga mencakup keseluruhan administrasi yang ada di Unpad, termasuk perkantoran dan kepegawaian. Sistem baru tersebut tetap dinamai SIAT dengan singkatan baru yaitu Sistem Informasi Administrasi Terpadu. Pada awal tahun 2017, Universitas Padjadjaran memberlakukan SK Rektor tentang “Penerapan Aplikasi *Enterprise Resource Planning* (ERP) Berbasis Oracle di Lingkungan Unpad”. Hal ini berdampak pada sistem pengadaan konsumsi di lingkungan Unpad. Sebelumnya, pengadaan konsumsi dilakukan sepenuhnya oleh masing-masing unit/fakultas. Dengan adanya SK Rektor ini, pengadaan konsumsi dilakukan secara terintegrasi oleh pusat berdasarkan ajuan dari unit/fakultas. Di awal tahun 2018, dilakukan pengembangan sistem pengadaan konsumsi secara terintegrasi dengan membangun *interface* pengadaan dan pengajuan melalui SIAT. Penelitian ini bertujuan mengetahui bagaimana pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi tersebut memberikan pengaruh terhadap pemenuhan prinsip dasar pengadaan barang/jasa, dalam hal ini, pengadaan konsumsi, di lingkungan Universitas Padjadjaran.

**Kata Kunci :** ERP, Pengadaan, Sistem Informasi, Oracle,

#### **PENDAHULUAN**

Pada awal tahun 2017, Unpad melengkapi sebagian penggunaan SIAT dengan aplikasi *Enterprise Resource Planning* (ERP) Berbasis Oracle. Hal ini tertuang dalam Surat Keputusan Rektor Unpad Nomor 2097/UN6.RKT/PR/2016 tentang “Penerapan

Aplikasi ERP Berbasis Oracle di Lingkungan Unpad”. Dalam SK tersebut dikatakan, Unpad akan menggunakan 4 modul yang terdiri dari *Hyperion Planning & Budgeting, Supply Chain Management, Human Capital Management* dan *Financial*. Aplikasi ERP berbasis Oracle adalah serangkaian perangkat dan prosedur

elektronik yang berfungsi mengintegrasikan proses transaksi dari awal saat pembuatan perencanaan hingga akhir pencatatan di keuangan. Oracle adalah perusahaan pengembang sistem manajemen basis data asal Amerika Serikat. Aplikasi ERP berbasis Oracle telah digunakan oleh banyak organisasi dan perusahaan besar di seluruh dunia. Sejak penerapan ERP Berbasis Oracle, pengadaan konsumsi untuk kegiatan operasional di lingkungan Unpad dilakukan secara terintegrasi, terpusat.

Selama ini belum ada respon yang diberikan langsung baik dari pihak rektorat rebagai pelaksana dan fakultas atau unit-unit kerja sebagai pengguna pelayanan ERP untuk pemesanan konsumsi ini. Berdasarkan Peraturan Rektor Unpad Nomor 6 Tahun 2017 tentang Pengadaan Barang/Jasa di Lingkungan Universitas Padjadjaran dan Peraturan Rektor Nomor 22 Tahun 2017 tentang Pengadaan Barang / Jasa Yang Bersumber dari Dana Masyarakat, tercantum bahwa pengadaan barang/jasa di lingkungan Unpad harus memenuhi prinsip dasar efisien, efektif, cepat, mudah, terbuka dan bersaing, transparan, adil/tidak diskriminatif, akuntabel, dan fleksibel. Prinsip dasar tersebut sesuai dengan Peraturan Presiden Nomor 16 Tahun 2018 tentang Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah yang mulai berlaku 1 Juli 2018, juga tercantum dalam peraturan yang berlaku sebelumnya yaitu Perpres Nomor 54 Tahun 2010 tentang Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah.

Penelitian ini merupakan penelitian pertama dengan topik ini, untuk tahapan penelitian berikutnya di lingkungan Kantor

Layanan Pengadaan secara khusus, beragam jenis pengadaan barang dan jasa yang ada menjadi tantangan tersendiri karena prosesnya memiliki kerumitan masing-masing. Namun secara umum prosesnya melibatkan pihak yang sama seperti pada pengadaan konsumsi, yaitu *user*, KLP, penyedia barang dan jasa, serta keuangan logistik sehingga hasil penelitian terhadap proses yang terjadi di pengadaan konsumsi bisa menjadi referensi bagi pengadaan lainnya. Penelitian terhadap keseluruhan pelaksanaan prinsip pengadaan barang dan jasa di lingkungan Unpad dapat membantu upaya Unpad mewujudkan pelaksanaan *good governance* serta pelaksanaan Pola Ilmiah Pokok Unpad, yaitu Bina Mulia Hukum dan Lingkungan Hidup dalam Pembangunan Nasional.

Penelitian ini bertujuan mengetahui bagaimana pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi tersebut memberikan pengaruh terhadap pemenuhan prinsip dasar pengadaan barang/jasa, dalam hal ini, pengadaan konsumsi, di lingkungan Universitas Padjadjaran.

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka rumusan masalah dalam riset ini adalah:

1. Bagaimana pengaruh implementasi ERP berbasis Oracle terhadap prinsip efisien dalam pengadaan konsumsi di lingkungan Unpad?
2. Bagaimana pengaruh implementasi ERP berbasis Oracle terhadap prinsip efektif dalam pengadaan konsumsi di lingkungan Unpad?

3. Bagaimana pengaruh implementasi ERP berbasis Oracle terhadap prinsip cepat dalam pengadaan konsumsi di lingkungan Unpad?
4. Bagaimana pengaruh implementasi ERP berbasis Oracle terhadap prinsip mudah dalam pengadaan konsumsi di lingkungan Unpad?
5. Bagaimana pengaruh implementasi ERP berbasis Oracle terhadap prinsip terbuka dan bersaing dalam pengadaan konsumsi di lingkungan Unpad?
6. Bagaimana pengaruh implementasi ERP berbasis Oracle terhadap prinsip transparan dalam pengadaan konsumsi di lingkungan Unpad?
7. Bagaimana pengaruh implementasi ERP berbasis Oracle terhadap prinsip keadilan/tidak diskriminatif dalam pengadaan konsumsi di lingkungan Unpad?
8. Bagaimana pengaruh implementasi ERP berbasis Oracle terhadap prinsip akuntabel dalam pengadaan konsumsi di lingkungan Unpad?
9. Bagaimana pengaruh implementasi ERP berbasis Oracle terhadap prinsip fleksibel dalam pengadaan konsumsi di lingkungan Unpad?

## METODE

Riset ini menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan kualitatif yang mencoba mengerti makna suatu peristiwa melalui interaksi dengan orang-orang dalam situasi tersebut. Hal ini sesuai dengan tujuan riset yaitu mendeskripsikan dan menganalisa

pengaruh implementasi ERP Berbasis Oracle terhadap pelaksanaan prinsip dasar pengadaan konsumsi di lingkungan Unpad. Penelitian kualitatif merupakan suatu strategi *inquiry* yang menekankan pencarian makna, pengertian, konsep, karakteristik, gejala, simbol, maupun deskripsi tentang suatu fenomena; fokus dan multimetode, bersifat alami dan holistik; mengutamakan kualitas menggunakan beberapa cara, serta disajikan secara naratif. Dari sisi lain dan secara sederhana dapat dikatakan bahwa tujuan penelitian kualitatif adalah untuk menemukan jawaban terhadap suatu fenomena atau pertanyaan melalui aplikasi prosedur ilmiah secara sistematis dengan menggunakan pendekatan kualitatif.

Data kualitatif ini mencakup antara lain: Deskripsi yang mendetail tentang situasi, kegiatan, atau peristiwa maupun fenomena tertentu, baik menyangkut manusianya maupun hubungannya dengan manusia lain. Pendapat langsung dari orang-orang yang telah berpengalaman, pandangannya, sikapnya, kepercayaan serta jalan pikirannya. Cuplikan dokumen, dokumen laporan, arsip, dan sejarahnya. Deskripsi mendetail tentang sikap dan tingkah laku seseorang.

Beberapa teknik pengumpulan data dalam penelitian kualitatif sebagai berikut: Wawancara, Wawancara merupakan salah satu teknik yang dapat digunakan untuk mengumpulkan data penelitian. Secara sederhana dapat dikatakan bahwa wawancara merupakan percakapan tatap muka antara pewawancara dengan sumber informasi, dimana pewawancara bertanya langsung

tentang suatu objek yang diteliti dan telah dirancang sebelumnya.

Observasi, Apabila kita mengacu pada fungsi pengamat dalam kelompok kegiatan, maka observasi dapat dibedakan dalam dua bentuk, yaitu: (1) *Participant observer*, yaitu suatu bentuk observasi dimana pengamat (observer) secara teratur berpartisipasi dan terlibat dalam kegiatan yang diamati. Dalam hal ini pengamat mempunyai fungsi ganda, sebagai peneliti yang tidak diketahui dan dirasakan oleh anggota yang lain, dan kedua sebagai anggota kelompok, peneliti berperan aktif sesuai dengan tugas yang dipercayakan kepadanya. (2) *Non-participant observer*, yaitu suatu bentuk observasi di mana pengamat (atau peneliti) tidak terlibat langsung dalam kegiatan kelompok, atau dapat juga dikatakan pengamat tidak ikut serta dalam kegiatan yang diamatinya.

Dokumen, Dokumen merupakan catatan atau karya seseorang tentang sesuatu yang sudah berlalu. Dokumen dapat berbentuk teks tertulis, artefak, gambar maupun foto. Dokumen dapat juga berbentuk peraturan hukum.

Banyak hasil penelitian kualitatif diragukan kebenarannya karena beberapa hal; (1) subjektivitas peneliti merupakan hal yang dominan dalam penelitian kualitatif; (2) alat penelitian yang diandalkan adalah wawancara dan observasi yang mengandung banyak kelemahan ketika dilakukan secara terbuka dan apalagi tanpa kontrol; (3) sumber data kualitatif yang kurang *credible* akan mempengaruhi hasil akurasi penelitian.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Efisien, berarti pengadaan barang/jasa harus diusahakan dengan menggunakan sumber daya yang terbatas untuk mencapai sasaran yang ditetapkan. ERP Oracle dan *Internal Requisitions* di SIAT Unpad hadir antara lain untuk mendukung kebijakan sentralisasi transaksi keuangan di lingkungan Unpad. Pada tahun 2017, belanja konsumsi tercatat mencapai Rp 12 miliar. Saat itu, Unpad telah menggunakan ERP Oracle namun belum melaksanakan sistem pengadaan konsumsi terintegrasi. Sementara hingga akhir November 2018, saat Unpad telah melaksanakan sistem pengadaan konsumsi terintegrasi dengan dukungan Oracle, rekapitulasi *payment* para penyedia konsumsi yang tercatat di ERP Oracle mencapai Rp 5,4 miliar. Angka tersebut diambil dari pembayaran jenis belanja “konsumsi” kepada *supplier* para penyedia konsumsi, tidak termasuk pembayaran jenis belanja “konsumsi” yang dibayarkan kepada *supplier* diluar para penyedia konsumsi. Di dalamnya sudah termasuk pembayaran tagihan tahun sebelumnya yang belum terbayar oleh Unpad. Jika diasumsikan total pembayaran konsumsi hingga akhir tahun 2018 mencapai Rp 6 miliar, maka dibandingkan dengan tahun sebelumnya yang juga telah menggunakan ERP Oracle namun tanpa dukungan IR Konsumsi di SIAT Unpad, telah terjadi efisiensi hingga 50%.

Efektif, berarti pengadaan barang/jasa harus sesuai dengan kebutuhan yang telah ditetapkan dan dapat memberikan manfaat yang sebesar-besarnya sesuai dengan sasaran yang ditetapkan. Pengadaan konsumsi

terintegrasi dengan dukungan ERP Oracle mengubah alur dari bisa dilakukan langsung oleh unit di fakultas/program studi menjadi hanya bisa dilakukan oleh pusat melalui KLP. Dari sisi *user*, ada responden yang menilai hal tersebut tidak efektif, ada pula yang menilai efektif. Dari sisi penyedia, mekanisme pemilihan yang dilakukan KLP dipandang oleh beberapa penyedia konsumsi sebagai kurang efektif untuk mereka. Ada pula yang memandang hal tersebut sebagai memperlakukan *vendor* tertentu secara istimewa. Meski begitu ada pula yang memandangnya sebagai hal wajar namun dengan mengusulkan agar ada pemberitahuan kepada penyedia kapan mereka aktif dan nonaktif.

Cepat, berarti pengadaan barang/jasa harus dilakukan dengan waktu yang sesingkat-singkatnya dan dapat dipertanggungjawabkan. Pengiriman pesanan pada hari pelaksanaan kegiatan juga relatif tidak ada keluhan karena penyedia konsumsi telah memperoleh informasi lokasi dan waktu kegiatan di dalam pesanan. Mereka yang menerima pesanan mendadak juga telah memperhitungkan kemungkinan pesanan sampai tepat waktu atau tidak.

Mudah, berarti pengadaan barang/jasa harus dilakukan sesuai prosedur dan ketentuan yang tidak mempersulit tercapainya sasaran. Secara teknis, tidak ada kendala dengan penggunaan teknologi informasi dalam pengadaan konsumsi ini karena SDM yang ada di lingkungan Unpad telah siap dalam memanfaatkan perangkat teknologi informasi.

Terbuka dan bersaing, berarti pengadaan barang/jasa harus terbuka bagi penyedia barang/jasa yang setara dan memenuhi persyaratan dan dilakukan melalui persaingan yang sehat diantara penyedia barang/jasa yang setara dan memenuhi syarat/kriteria tertentu berdasarkan ketentuan dan prosedur yang jelas dan transparan. Unpad membuka kesempatan bagi seluruh penyedia untuk berpartisipasi dalam pengadaan barang/jasa di lingkungan Unpad. Pendaftaran terbuka dan dapat diakses siapapun melalui halaman muka [www.unpad.ac.id](http://www.unpad.ac.id).

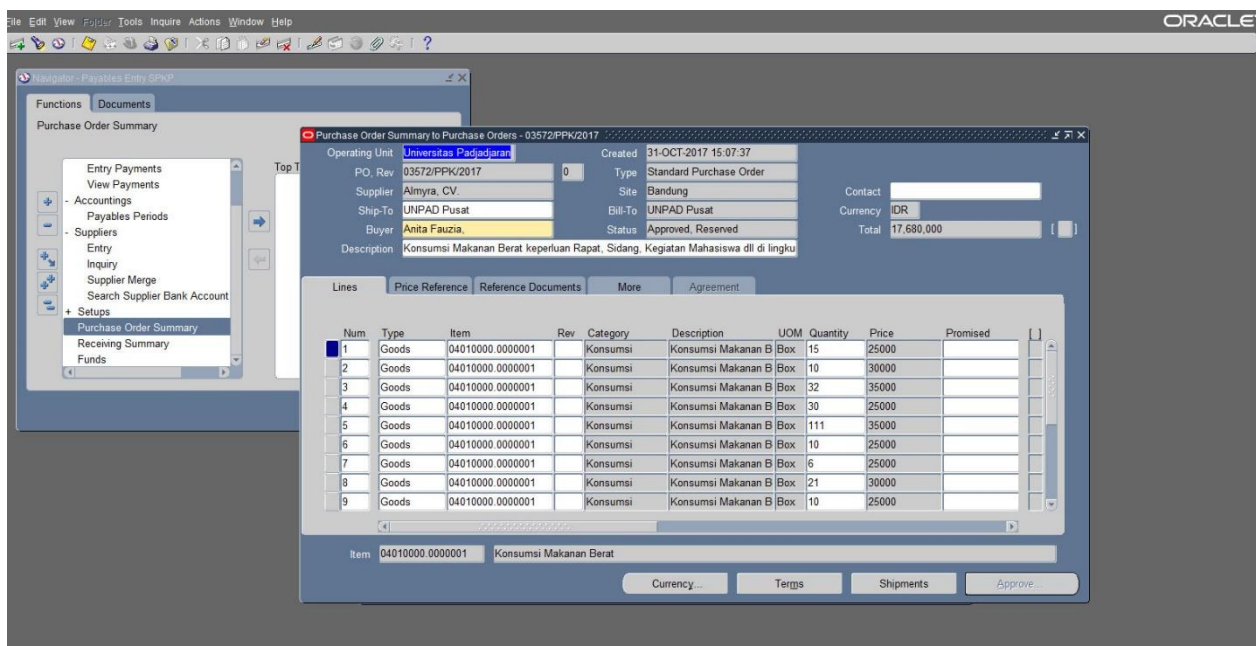
Transparan, berarti semua ketentuan dan informasi mengenai pengadaan barang/jasa termasuk syarat teknis administrasi pengadaan, tata cara evaluasi, hasil evaluasi, penetapan calon penyedia barang/jasa, sifatnya terbuka bagi peserta penyedia barang/jasa yang berminat serta bagi masyarakat luas pada umumnya. Unpad mengundang seluruh penyedia konsumsi yang menyatakan berminat terlibat dalam pengadaan konsumsi pada awal tahun 2018. Dalam pertemuan tersebut, ada diskusi antara Unpad dengan para penyedia terkait sistem yang akan diberlakukan dalam pengadaan konsumsi. Pertemuan berlangsung secara terbuka dan transparan.

Adil/Tidak Diskriminatif, berarti memberikan perlakuan yang sama bagi semua calon penyedia barang/jasa dan tidak mengarah untuk memberi keuntungan kepada pihak tertentu dengan cara dan atau alasan apapun. Masih adanya intervensi di luar sistem terhadap pemilihan penyedia konsumsi rentan dipandang sebagai sikap yang tidak adil.

Akuntabel, berarti harus mencapai sasaran baik fisik, keuangan maupun manfaat bagi kelancaran pelaksanaan tugas umum unit kerja sesuai dengan prinsip-prinsip serta ketentuan yang berlaku dalam pengadaan barang/jasa. Metode pemilihan penyedia pun tidak jelas, apakah ini pembelian langsung atau pengadaan langsung? Tidak ada lelang, dan juga bukan kontes/sayembara. Dari sisi *user*, tidak ada kewajiban melampirkan dokumen pasca kegiatan sebagaimana diminta pada laporan kegiatan lainnya, yaitu Surat Pernyataan Tanggung Jawab Belanja (SPTJB) dan bukti terlaksananya kegiatan berupa daftar absensi maupun foto kegiatan.

Fleksibel, berarti harus mampu menyederhanakan proses pengadaan barang/jasa untuk mempercepat pengambilan keputusan melalui inovasi. Sejumlah fungsi yang terdapat di SIAT Unpad dan ERP Oracle telah menyederhanakan proses pengadaan konsumsi, mulai dari pendaftaran penyedia hingga pembayaran. Data dan informasi yang terkumpul dalam manajemen informasi SIAT Unpad dan ERP Oracle juga memberi masukan yang lengkap dan akurat sehingga bermanfaat bagi pengambilan keputusan para pimpinan di lingkungan Unpad.

**Gambar 1. Tampilan oracle tahun 2017**



## SIMPULAN

Implementasi ERP berbasis Oracle dengan dukungan SIAT cenderung berpengaruh baik terhadap pelaksanaan prinsip efisiensi, kecepatan, fleksibel, dan mudah. Terdapat pro dan kontra juga faktor *like and dislike* untuk faktor efektif, terbuka, bersaing, transparan dan adil/tidak diskriminatif terkait dengan *non system* yang kadang berlaku untuk beberapa pihak. Faktor akuntabel merupakan hal yang paling lemah dan belum dilaksanakan secara maksimal. Hal ini terkait dengan kepatuhan administrasi dan penerapan prinsip-prinsip pengadaan belum seluruhnya diakomodasi.

Tiga elemen yang dibutuhkan agar transformasi organisasi terlaksana secara baik adalah *people, process, dan technology*. Kehadiran teknologi ERP Oracle yang disandingkan dengan teknologi yang telah digunakan saat ini di Unpad, masih harus didukung oleh kebijakan yang tepat dari pimpinan, dan dukungan seluruh SDM.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kami ucapkan kepada Universitas Padjadjaran melalui Direktorat Riset dan Pengabdian Kepada Manusia atas

kesempatan melakukan penelitian dengan skema Riset Tenaga Kependidikan tenaga Kependidikan Universitas Padjadjaran (RTKU) serta pihak-pihak terkait yang telah membantu penelitian ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Susanto, Azhar. 2019. Sistem Informasi Manajemen, Pendekatan Terstruktur-Resiko-Pengembangan Bandung: Lingga Jaya
- Turban. 1992, Decision Support and Expert Systems: Manajemen Support Systems 3th, New York: Macmillan Publishing Company
- Gelinas and Sutton.2002. Accounting Information Systems 5th, USA: South-Western Thomson Learning, <http://www.anggaran.depkeu.go.id/dja/edef-konten-view.asp?id=373>
- Neely, A., Adams, C. & Crowe, P. 2001. The Performance Prism in Practice. Measuring Business Excellence
- Ndrajit, Richardus Eko I dan Djokopranoto, Richardus. 2006. Manajemen Perguruan Tinggi Modern. Yogyakarta: Andi
- Yusuf, A. Muri. 2015. Metode Penelitian: Kuantitatif, Kualitatif, dan Penelitian Gabungan. Jakarta: Penerbit Prenadamedia Group
- Bungin, Burhan. 2015. *Penelitian Kualitatif: Komunikasi, Ekonomi, Kebijakan Publik dan Ilmu Sosial Lainnya* Edisi Kedua. Jakarta: Prenada Media Group