

## DESAIN SISTEM PENGANGGARAN OPERASIONAL BERBASIS WEB PADA USAHA SPRING BED

Sirajuddin Omsa<sup>1</sup>), Muh. Iskandar Sabang<sup>2</sup>), Muhammad Jayadi<sup>3</sup>)  
<sup>1,2,3</sup>)Dosen Jurusan Akuntansi Politeknik Negeri Ujung Pandang

### ABSTRACT

The purpose of this study is to design operational budgeting system for the Spring Bed Enterprises. This study uses a qualitative approach by conducting a survey method in the spring bed business in Makassar. The system studied in this type of business is an operational budgeting system that includes sales forecasting, sales budget, production budget, finished goods and raw material inventory budget, direct labor budget, factory overhead budget (BOP), administrative budget, marketing cost budget, cost of goods sold budget, as well as profit and loss budget. The result of this research is the availability of an operational budget design for a web-based spring bed business. This result is believed to be able to support leading institutions of research, particularly related to priority issues in the fields of Economy, Business and Accounting to improve the competitiveness of spring bed companies particularly in Makassar, South Sulawesi.

**Keywords:** *Operational budget, Integrated budget system, Spring bed.*

### 1. PENDAHULUAN

Era perekonomian global saat ini yang didukung oleh perkembangan teknologi yang semakin pesat, turut mendorong perusahaan untuk senantiasa meningkatkan kemampuannya dalam berkompetensi agar tetap mampu bertahan. Sebagai konsekuensinya, seluruh kegiatan perusahaan harus didahului oleh perencanaan yang matang agar perusahaan dapat menjalankan kegiatannya dengan efektif dan efisien, serta dapat tumbuh dan berkembang sesuai dengan yang diharapkan.

Proses perencanaan dan pengendalian harus dilakukan oleh perusahaan pada semua aspek kegiatannya. Bagi perusahaan yang berbentuk manufaktur, proses perencanaan diawali dari peramalan penjualan, disusul dengan penyusunan anggaran penjualan, anggaran produksi, sampai biaya-biaya yang muncul seperti bahan baku, tenaga kerja langsung, dan overhead pabrik.

Anggaran merupakan perencanaan keuangan perusahaan yang dapat digunakan sebagai dasar pengendalian keuangan untuk periode yang akan datang. Dengan adanya anggaran, manajemen perusahaan dapat mengatur kegiatan apa yang akan dilakukan, sasaran yang akan dituju oleh perusahaan, mengatur sumber daya yang tersedia, serta menganalisis sampai sejauh mana rencana yang dibuat telah dicapai. Anggaran menjadi objek riset yang cukup menarik untuk dibahas, karena anggaran merupakan perencanaan yang mempunyai kelebihan dibandingkan dengan bentuk perencanaan lainnya. Salah satu kelebihan anggaran adalah dapat berfungsi sebagai pedoman atau tolok ukur sekaligus sebagai alat bantu untuk mencapai tujuan yang ingin dicapai perusahaan.

Salah satu tujuan utama perusahaan adalah meraih pendapatan maksimal. Untuk mencapai hal tersebut salah satunya adalah dengan meningkatkan penjualan. Menurut Sasongko dan Parulian (2015), anggaran operasional merupakan anggaran yang berisi taksiran-taksiran tentang kegiatan-kegiatan perusahaan dalam jangka waktu tertentu di masa yang akan datang. Oleh karena itu, anggaran operasional sangat penting peranannya dalam menjalankan kegiatan perusahaan, karena perusahaan akan lebih terarah dalam menjalankan usaha sehingga lebih mudah dalam mencapai tujuannya.

Beberapa dampak buruk yang dapat menimpa perusahaan apabila tidak menyusun suatu anggaran operasional menurut Munandar (2010) adalah: (1) Perusahaan tidak memiliki pedoman kerja yang mampu memberikan arah untuk mencapai target kinerja yang telah direncanakan perusahaan. (2) Perusahaan tidak memiliki alat pengkoordinasian kerja sehingga semua bagian yang terdapat dalam perusahaan tidak dapat saling menunjang dan bekerja sama dengan baik untuk mencapai sasaran yang telah ditetapkan. Dengan demikian kelancaran jalannya perusahaan tidak akan terjamin. (3) Perusahaan tidak memiliki alat pengawasan kerja, sehingga tidak ada tolok ukur yang dapat digunakan perusahaan untuk menilai atau mengevaluasi realisasi kegiatan perusahaan.

---

<sup>1</sup> Korespondensi penulis: Sirajuddin Omsa, Telp. 085399365013, sirajud\_om@yahoo.com

Berdasarkan hasil penelusuran secara online, terdapat sekitar 35 pabrik spring bed di Indonesia. Tiga diantaranya berlokasi di Makassar. Ketiga pabrik spring bed tersebut adalah PT. Yuki Spring bed (Jl. Teuku Umar Raya No. 157, Makassar), PT. Central Spring bed (Jl. K.H. Wahid Hasyim, Ruko Latimojong Metro, Kec. Makassar, Kota Makassar), dan PT Makassar Megaprima (Jl. KIMA 10 Kav. A1 No. 26, Makassar).

Perusahaan atau pabrik spring bed adalah perusahaan yang bergerak dalam bidang manufaktur yang memproduksi spring bed. Berdasarkan hasil penelitian awal (preliminary research) ditemukan bahwa ketiga perusahaan spring bed yang berlokasi di Makassar ini pola penyusunan anggarannya adalah berdasarkan pada metode kualitatif, yaitu dari pendapat salesman yang turun langsung melakukan penjualan, sehingga perusahaan kesulitan dalam menentukan arah dan target penjualan yang harus dicapai di masa yang akan datang dan sulit mengevaluasi kegiatan penjualannya di masa-masa yang lalu. Akibatnya, anggaran-anggaran yang lain pun sulit disusun oleh perusahaan. Hal ini menyebabkan seringnya terjadi selisih anggaran penjualan yang direncanakan dengan hasil penjualan yang sebenarnya, sehingga menyebabkan biaya-biaya yang membebani perusahaan, seperti biaya penyimpanan (biaya gudang), biaya pemeliharaan, biaya maintenance, dan lain-lain.

Masalah utama lainnya yang dihadapi oleh pabrik spring bed adalah sistem penganggaran yang diterapkan selama ini masih berbentuk manual dengan mengandalkan catatan-catatan hasil transaksi sebelumnya. Dari tiga pabrik spring bed di Makassar, hanya PT. Makassar Megaprima yang telah melakukan penyusunan anggaran menggunakan microsoft excell sejak tahun 2009 (Farlianti dan Walmarjaan, 2009). Model kerja anggaran seperti ini tentu berakibat pada tidak adanya integrasi program antara satu bagian dengan bagian lainnya yang ada dalam perusahaan. Akibatnya, tidak jarang terjadi pemilik usaha mengalami kesulitan dalam memprediksi jumlah penjualan dan jumlah produksi pada bulan-bulan berikutnya. Kesulitan ini tentu dapat berdampak buruk pada stabilitas usaha, karena pemilik tidak dapat memprediksi kebutuhan terhadap bahan baku untuk pembuatan spring bed seperti kain, per, spon, stiker, plastik, karton pojok, pita benang, dan lubang angin.

Secara umum, perusahaan atau pabrik spring bed memproduksi 5 type yaitu type 200 x 200 cm (Super King Size), 180 x 200 cm (King size), type 160 x 200 cm (Queen Size), type 120 x 200 cm (Double size), dan type 90 x 200 cm (Single Size). Akibat perbedaan ukuran tersebut maka standar penggunaan bahan baku atau lazim juga dikenal dengan istilah standard usage rate (SUR) berbeda-beda, tergantung pada ukurannya masing-masing.

Desain sistem anggaran operasional untuk perusahaan atau pabrik spring bed ini disusun sebagai salah satu tahapan dalam rangka mencapai rencana strategis dan peta jalan penelitian perguruan tinggi pada bidang penganggaran untuk sektor usaha manufaktur atau industri. Perusahaan atau pabrik spring bed adalah perusahaan yang produknya akan terus dibutuhkan selama manusia masih butuh istirahat atau tidur. Oleh karena itu, usaha spring bed adalah salah satu jenis usaha yang memiliki prospek yang sangat bagus di masa yang akan datang.

Fenomena lain yang ditemukan selama peneletian awal (preliminary research) terhadap ketiga pabrik spring bed yang berlokasi di Makassar tersebut adalah terdapatnya selisih atau varian antara unit perencanaan penjualan dengan realisasi penjualan dalam 6 tahun terakhir.

Data menunjukkan bahwa terdapat selisih antara perencanaan dengan realisasi penjualan selama 6 tahun terakhir. Selisih terbesar terjadi pada tahun 2018 yang mencapai -43,57%, sedangkan selisih terkecil terjadi pada tahun 2015 yakni sebesar -1,47%. Selisih tersebut dapat diminimalkan jika perusahaan menyusun anggaran yang terintegrasi dengan menggunakan aplikasi atau software.

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka bahasan artikel ini akan memfokuskan pada desain atau perancangan sistem penganggaran operasional berbasis web pada perusahaan spring bed dengan judul usulan riset: "Desain Sistem Penganggaran Operasional Berbasis Web pada Perusahaan Spring bed".

## **2. METODE PENELITIAN**

### **2.1. Tempat Penelitian**

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen laboratorium yang didasarkan pada studi kasus yang terjadi pada usaha manufaktur sub sektor usaha spring bed yang desainnya dilakukan di laboratorium komputer akuntansi Jurusan Akuntansi Politeknik Negeri Ujung Pandang (PNUP) di Makassar.

### **2.2. Instrumen Penelitian**

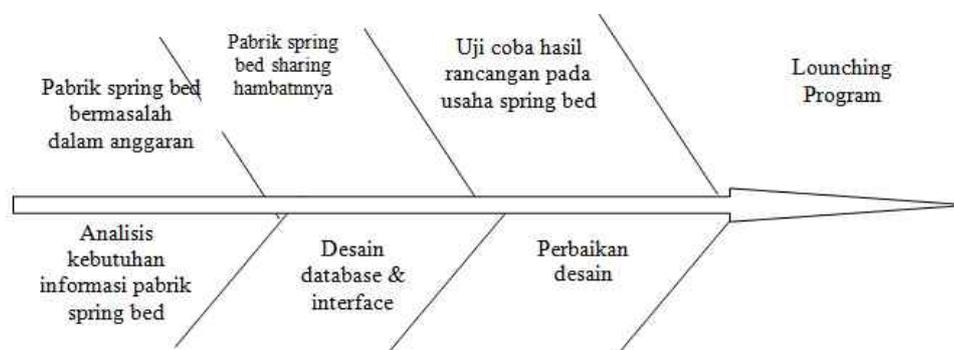
Untuk melakukan studi eksperimen dalam penelitian ini, diperlukan studi kasus guna melakukan “try and error”. Pada penelitian ini digunakan studi kasus perusahaan manufaktur yang bergerak pada produksi spring bed. Validitas studi kasus yang digunakan dalam eksperimen ini tidak diragukan lagi, karena bahan ini telah diusulkan untuk melengkapi kajian kasus pada praktek penganggaran bisnis yang digunakan sebagai bahan praktikum resmi pada Program Studi Diploma Empat (DIV) Akuntansi Manajerial Politeknik Negeri Ujung Pandang (PNUP) yang saat ini masih terus disempurnakan.

### 2.3. Analisis Data

Selain menggunakan analisis sistem yang digunakan sebelumnya (Hasyim, 2013; Nasir, Samsul, dan Hasyim, 2018; dan Bahri, Omsa, dan Sabang, 2018), penulis menggunakan uji coba penginputan data simulasi yang bersifat eksperimen untuk melihat kinerja sistem. Data yang digunakan adalah data kegiatan operasional perusahaan, seperti data penjualan, data produksi, data persediaan barang jadi, biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung, biaya overhead pabrik (BOP), biaya administrasi umum, biaya pemasaran, dan harga pokok penjualan (HPP) yang diperoleh dari data olahan skripsi Farlianti dan Walmarjaan (2009) dengan melakukan beberapa penyesuaian sesuai dengan kondisi saat ini. Sistem diuji dengan membandingkan luaran yang dihasilkan oleh sistem dan hasil jawaban dari studi kasus yang telah diselesaikan menggunakan program microsoft excell sebelumnya. Pengusul selanjutnya akan melakukan uji coba dan menangani kesalahan-kesalahan sistem yang terjadi selama proses uji coba berlangsung.

### 2.4. Diagram Alir Penelitian

Tahapan-tahapan yang dilakukan selama proses perancangan sistem penganggaran operasional ini berlangsung dalam beberapa langkah. Tahapan-tahapan tersebut meliputi penelusuran masalah yang dihadapi perusahaan spring bed dengan harapan pihak manajemen perusahaan dapat mengkomunikasikan hambatan-hambatan yang dihadapi, kemudian dilakukan analisis kebutuhan informasi agar dapat dilakukan perancangan database dan interface. Selanjutnya dilakukan uji coba hasil desain dan dilakukan perbaikan sebelum launching program. Fish bone dari tahapan-tahapan tersebut dapat dilihat pada diagram alir penelitian berikut:



Gambar 1. Diagram Alir Penelitian

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

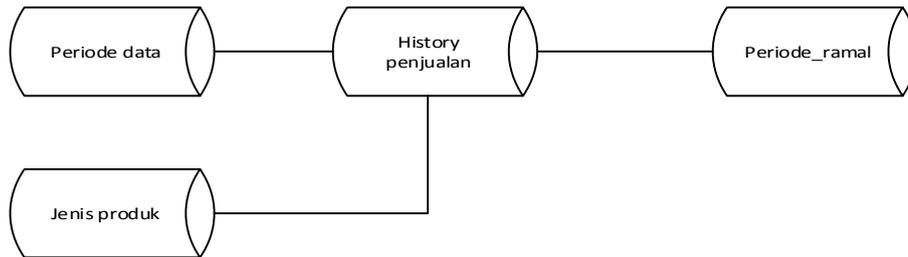
Tahapan-tahapan yang dilakukan dalam penyusunan desain anggaran operasional berbasis web ini adalah analisis kebutuhan informasi, perancangan database, dan perancangan interface. Analisis kebutuhan informasi diawali dari pengumpulan data penjualan 5 tahun terakhir, kemudian melakukan peramalan penjualan berdasarkan data historis 5 tahun tersebut, selanjutnya dilakukan penyusunan anggaran penjualan berdasarkan periode, wilayah, dan jenis produk.

Setelah anggaran penjualan disusun, langkah berikutnya adalah menentukan jumlah produksi dengan mempertimbangkan persediaan awal dan persediaan akhir barang jadi. Jika unit produksi telah ditentukan, maka langkah berikutnya adalah menghitung bahan baku yang dibutuhkan berdasarkan standar penggunaan bahan per unit produksi. Begitu juga dengan biaya tenaga kerja langsung dan biaya overhead pabrik dapat dengan mudah dihitung jika unit produksi telah diketahui.

Informasi yang dibutuhkan untuk menyusun anggaran penjualan adalah (1) jenis-jenis produk, (2) jumlah periode history yang tersedia, (3) jumlah penjualan pada masing-masing periode history, dan (4) periode yang akan diramalkan. Sedangkan informasi yang dibutuhkan untuk penyusunan anggaran produksi ialah jumlah persediaan awal dan akhir setiap produk serta metode penentuan jumlah produksi masing-masing

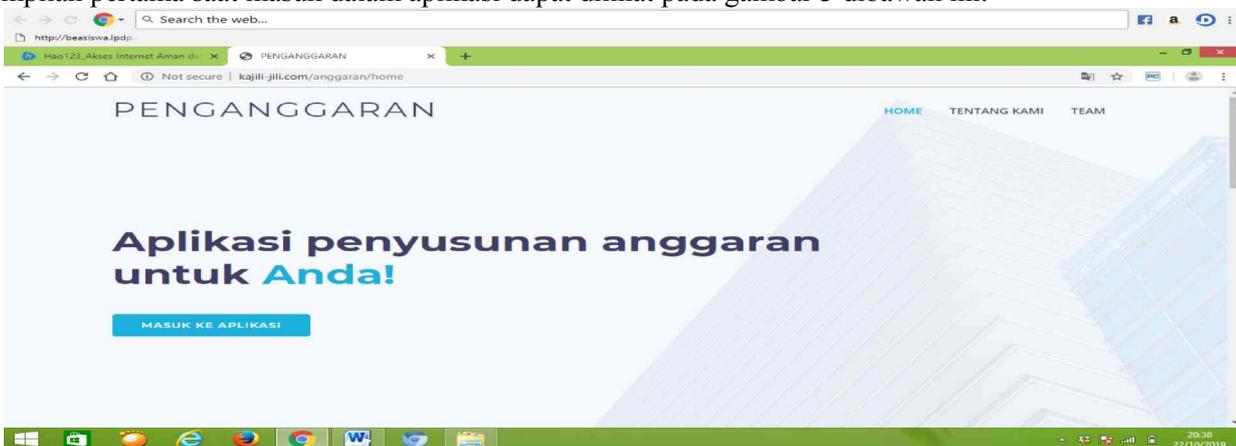
produk. Selanjutnya berturut-turut dapat disusun anggaran kebutuhan bahan baku, anggaran persediaan bahan baku, dan anggaran pembelian bahan baku.

Relasi tabel dalam database yang telah didesain seperti pada gambar 2, jumlah periode data dan jenis-jenis produk merupakan informasi yang dibutuhkan pada penyusunan data history penjualan. Periode ramal merupakan informasi yang dibutuhkan untuk menentukan periode data yang akan diramalkan. Sub informasi pada jenis produk adalah tingkat persediaan serta metode penentuan jumlah produksi. Relasi data dapat dilihat pada Gambar 2 berikut:



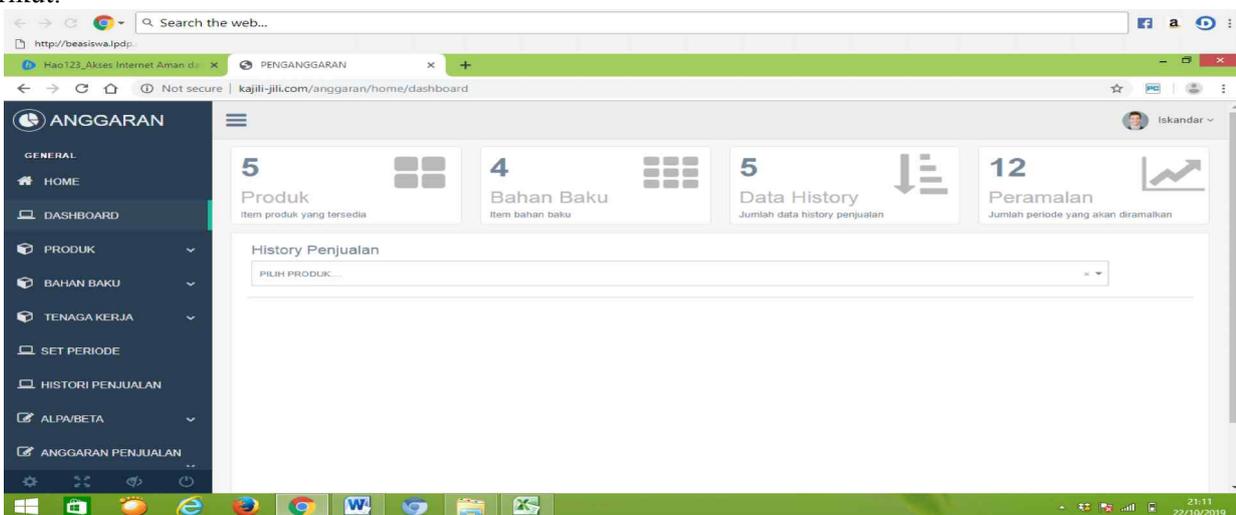
Gambar 2. Relasi data

Tampilan pertama saat masuk dalam aplikasi dapat dilihat pada gambar 3 dibawah ini.



Gambar 3. Tampilan Home Aplikasi

Tahapan selanjutnya adalah masuk dalam menu dashboard dengan tampilan seperti pada gambar 4 berikut.



Gambar 4. Tampilan Dashboard

Data jumlah produk, jumlah jenis bahan baku, jumlah data history, dan jumlah data peramalan otomatis akan berubah pada saat dilakukan perubahan pada menu-menu tersebut.



Gambar 5. Data history penjualan untuk dasar peramalan

Gambar 5 menunjukkan bahwa dengan menginput data history penjualan, aplikasi secara otomatis akan menampilkan index-nya yang menyesuaikan dengan metode peramalan least square.



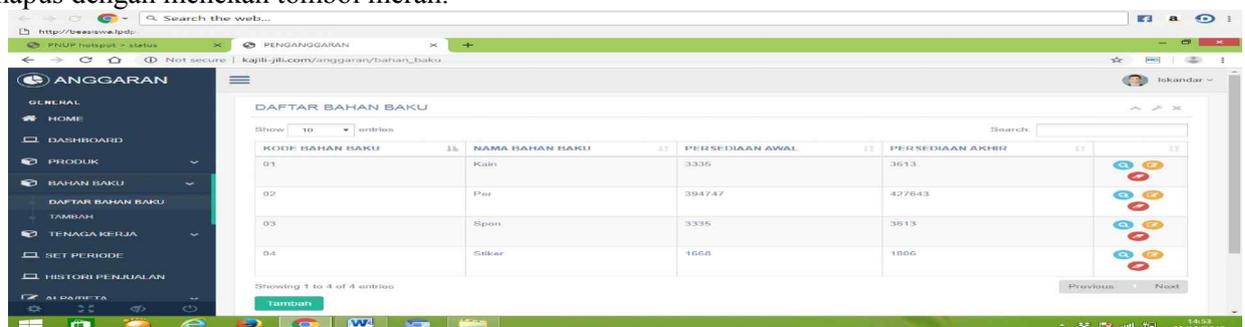
Gambar 6. Data peramalan penjualan

Gambar 6 menunjukkan data hasil peramalan per jenis produk. Pada tampilan menu diatas menggambarkan 5 jenis produk spring bed yaitu type 180, 160, 120, 100, dan 90.



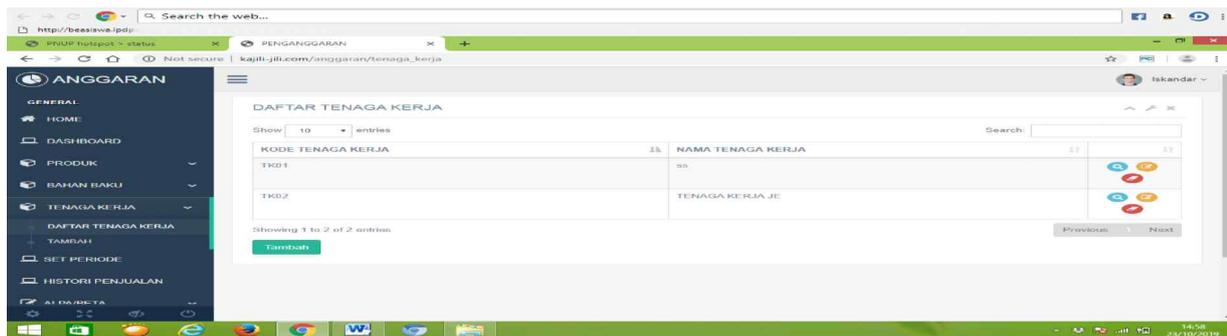
Gambar 7. Penambahan, penghapusan, dan penggantian data produk

Gambar 7 menunjukkan data produk yang dapat ditambahkan dengan meng-klik tombol tambah pada tampilan diatas. Pada menu ini, data produk dapat pula diedit dengan menekan tombol warna jingga atau dihapus dengan menekan tombol merah.



Gambar 8. Penambahan, penghapusan dan penggantian data bahan baku

Gambar 8 menunjukkan data bahan baku yang dapat ditambahkan dengan meng-klik tombol tambah pada tampilan diatas. Pada menu ini, data bahan baku dapat pula diedit dengan menekan tombol warna jingga atau dihapus dengan dengan menekan tombol merah.



Gambar 9. Penambahan, penghapusan dan penggantian data tenaga kerja langsung

Gambar 9 menunjukkan data tenaga kerja langsung (TKL) yang dapat ditambahkan dengan meng-klik tombol tambah pada tampilan diatas. Pada menu ini, data TKL dapat pula diedit dengan menekan tombol warna jingga atau dihapus dengan menekan tombol merah.

#### 4. KESIMPULAN

Dari hasil dan pembahasan diatas dapat disimpulkan bahwa seluruh tahapan riset telah rampung. Tahapan riset yang dimaksud meliputi: (1) analisis kebutuhan informasi; (2) perancangan *database*; dan (3) perancangan *interface* untuk penyusunan anggaran penjualan, produksi, bahan baku, dan tenaga kerja langsung. Begitupula dengan tahapan (4) eksperimen data; dan (5) *maintenance* sistem telah rampung pula.

#### 5. DAFTAR PUSTAKA

- Bahri dan Omsa, S. 2005. Perancangan Anggaran Komprehensif Perusahaan Manufaktur Berbasis Visual dBase di Sulawesi Selatan. Didanai oleh ADB melalui Proyek TPSDP.
- Bahri., Omsa, S., Sabang, Muh. I. 2018. Desain Sistem Penganggaran Operasional UKM Hasil Olahan Perikanan di Makassar. Prosiding Seminar Hasil Penelitian (SNP2M), pp.313-318.
- Farlianti Dan Walmarjaan, L. 2009. Penyusunan Anggaran Operasional Pada PT. Makassar Megaprima. Skripsi, Jurusan Akuntansi Politeknik Negeri Ujung Pandang.
- Gunawan Adisaputro dan Marwan Asri. 2013. Anggaran Perusahaan Buku 1. Eidsi 2. Yogyakarta: BPFE.
- Hall, J.A., 2001, *Sistem Informasi Akuntansi*, Edisi 3, Salemba Empat. Jakarta.
- Handayani, Rini, 2007. Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Minat Pemanfaatan Sistem Informasi Dan Penggunaan Sistem Informasi (Studi Empiris Pada Perusahaan Manufaktur di Bursa Efek Jakarta). Simposium Nasional Akuntansi 10. Makassar: Universitas Hasanuddin
- Hasyim M, 2013. Transformasi Data Akuntansi dan Keuangan Menuju Era Digitalisasi. Jurnal Ilmiah: *Masagena*. Edisi ke 1 Januari 2013. Makassar: Kopertis Wilayah IX Sulawesi.
- Hasyim M, Hasyah, dan Nasir, 2013. Upgrading Data Akuntansi dan Keuangan Digital menjadi Sistem yang Terotomatisasi. Jurnal Ilmiah: *Masagena*. Vol. 8 No. 3, September 2013. Makassar: Kopertis Wilayah IX Sulawesi.
- Horngren, T. H., Datar, S. M., and Rajan, M. V. 2015. *Cost Accounting: A Managerial Emphasis*, 15<sup>th</sup> Edition. Boston: Pearson Education, Inc.
- Jayadi, M., Omsa, S., Bahri, dan Fatmawati. 2018. Pelatihan Penyusunan Anggaran Operasional Berbasis Microsoft Excel pada Usaha Abon Ikan Tuna di Makassar. Prosiding Seminar Hasil Penelitian dan Pengabdian pada Masyarakat (SNP2M) PNUP Tahun 2018, pp.339-343.
- Jogiyanto, 2009. *Sistem Teknologi Informasi*. Edisi ketiga. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Munandar. 2001. *Budgeting Perencanaan Kerja, Pengkoordinasian Kerja, dan Pengawasan Kerja*. Yogyakarta: BPFE
- Nafarin, M. 2013. *Penganggaran Perusahaan*. Jakarta: Salemba Empat.
- Nasir., Samsul Bahri, dan Hasyim M. 2018. Desain Modul Anggaran Operasional Berbasis Microsoft Access Pada UKM Roti Maros
- Romney, M dan Steinbart, P. 2006. *Sistem Informasi Akuntansi*. Edisi Sembilan. Jakarta: Salemba Empa.
- Sasongko dan Parulian. 2015. *Anggaran*. Jakarta: Salemba Empat.
- Widjajanto, Nugroho. 2001. *Sistem Informasi Akuntansi*. Jakarta: Erlangga.