



KONGRES
BKSTI - SENTRA 2020



PROSIDING

Seminar Nasional Teknik
Industri dan Manajemen

SENTRA 2020

Dr.Ir.H.Zakir Sabara HW, ST.,MT.,IPM.,ASEAN Eng

Prof.Dr.Ir.H. Syukri Himran, MS II Dr.Ir.H. Dirgahayu Lantara, MT, IPU, ASEAN Eng.

Ir.Ahmad Padhil, ST.,MT.,IPM.,ASEAN Eng. II Ir. Nurul Chaerany, ST.,MT.,IPP II Dr.Ir. Hj. Rahmaniah Malik, S.Si.,MT.,IPU.,ASEAN Eng

Dr.Ir. Anis Saleh, MT.,IPM.,ASEAN ENG. II Dr. Ir. Abdul Mall, MT.,IPM.,ASEAN ENG. II Dr.Ir. Lamatinulu, MT.,IPM.,ASEAN Eng.

Dr.Ir.Hj. Nurhayati Rauf, MT.,IPM.,ASEAN Eng. II Ir. Andi Pawennari, MT, IPU, ASEAN Eng II Ir. Takdir Alisyahbana, MT

Ir.H. Muh. Nusran, MM.,Ph.D.,IPM.,ASEAN Eng. II Dr.Eng.Ir. Irma Nur Afiah, ST.,MT.,IPM.,ASEAN Eng. II Ir.Taufik Nur, ST.,MT.,IPM.,AER

Ir.H. Muhammad Dahlan, MT, IPM, AER I Ir. Nur Ihwan Safutra, MT II Ir. Arfandi Ahmad, MT II Muhammad Fachry Hafid, MT



**TEKNIK
INDUSTRI**

7 - 9 Oktober 2020
MAKASSAR-INDONESIA

Penerbit :

Prodi Teknik Industri FTI-UMI

<https://fti.umi.ac.id/>

CABIN.
CAMPUS CANTEN

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI HASIL PRODUKSI PADA INDUSTRI KONVEKSI RAJAWALI BROMO MAKASSAR

Anis Saleh¹, Ahmad Fadhil², Arfandi Ahmad³, Astin Cahya Rezky⁴

Jurusan Teknik Industri Fakultas Teknologi Industri
Universitas Muslim Indonesia

Jl. Urip Sumoharjo Km. 5, Makassar, Sulawesi Selatan 90231
astincahya12@gmail.com

ABSTRAK

Sistem Informasi Manajemen (SIM) adalah sebuah kesatuan, sistem mesin dalam memberikan informasi untuk mendukung operasi, manajemen dan fungsi pembuatan keputusan dalam suatu organisasi. Rajawali Bromo merupakan perusahaan yang bergerak di bidang konveksi yang berlokasi di Jalan A. Mappaodang, Makassar yang khusus memproduksi daster dan setelan batik sesuai dengan pesanan konsumen. Saat ini Konveksi Rajawali Bromo masih menggunakan cara manual dalam menuliskan data karyawan yaitu penyimpanan data masih menggunakan buku. Proses pencarian dan pengecekan data karyawan yang dilakukan oleh perusahaan berjalan lama sehingga membutuhkan waktu yang lama dan tidak akurat. Maka dari itu dilakukan perancangan sistem informasi data karyawan yang dapat membantu perusahaan menentukan upah karyawan dari data waktu dan jumlah cacat pengerjaan setiap karyawan. Perancangan sistem informasi ini menggunakan metode *Waterfall* dengan berbagai tahapan didalamnya.

Kata kunci: Manual, Sistem Informasi Manajemen, *Waterfall*.

I PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Perkembangan zaman yang dimana semuanya serba instan dan cepat seperti saat ini haruslah ditunjang dengan perkembangan teknologi informasi yang semakin canggih. Dengan semakin kompleksnya permasalahan yang terjadi, menjadi tuntunan setiap organisasi baik yang bersifat bisnis maupun non-bisnis untuk menggunakan teknologi dari tenaga sumber daya manusia yang menjalankan teknologi tersebut. Salah satu fungsi dari perkembangan teknologi ini adalah untuk memperoleh informasi yang akurat dan cepat.

Tetapi pada kenyataannya, masih ada perusahaan/organisasi yang belum menggunakan teknologi komputer sebagai alat bantu pekerjaan, seperti Konveksi Rajawali Bromo yang masih menggunakan cara manual dalam pekerjaannya tanpa menggunakan komputer sebagai alat bantu. Rajawali Bromo merupakan perusahaan yang bergerak di bidang konveksi yang berlokasi di Jalan A. Mappaodang, Makassar yang khusus memproduksi daster dan setelan batik sesuai dengan pesanan konsumen. Rajawali Bromo sangat memperhatikan kebutuhan dan selera konsumen baik dari segi kualitas maupun kuantitas, sehingga konsumen merasa puas dengan hasil produk yang diberikan.

Saat ini Konveksi Rajawali Bromo masih menggunakan cara manual dalam menuliskan data karyawan yaitu penyimpanan data masih menggunakan buku. Proses pencarian dan pengecekan data karyawan yang dilakukan oleh perusahaan berjalan lama yaitu sekitar beberapa menit per karyawan, sehingga pengecekan data tidak akurat.

Maka dari itu dilakukan perancangan sistem informasi data karyawan yang dapat membantu perusahaan menentukan upah karyawan dari data waktu dan jumlah cacat pengerjaan setiap karyawan.

F. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas yang menjadi pokok permasalahan adalah proses pencarian dan pengecekan data karyawan dan data hasil produksi karyawan yang dilakukan oleh perusahaan berjalan lama sehingga pengecekan data hasil produksi tidak akurat.

G. Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah merancang sistem informasi yang dapat mempermudah perusahaan dalam menuliskan data hasil produksi karyawan secara akurat sehingga perusahaan dapat mengontrol data produksi karyawan penjahit dengan baik.

H. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diperoleh dari penelitian ini adalah :

- Hasil penelitian diharapkan dapat bermanfaat untuk menambah pemahaman mengenai hasil produksi pada suatu perusahaan menggunakan Sistem Informasi Manajemen (SIM)
- Hasil penelitian ini diharapkan dapat membantu pihak perusahaan dalam menentukan karyawan penjahit terbaik dalam proses produksi. Dengan begitu perusahaan dapat mengetahui karyawan mana yang akan memenuhi syarat target produksi.

I. Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu yang berkenaan dengan penelitian yang diangkat oleh penulis dipaparkan dibawah ini, yaitu :

Tabel 1. Penelitian Terdahulu

No	Nama Peneliti	Judul	Metode	Hasil
1	Ardy Al-Maqassary (Aceh Utara, 2014)	Perancangan sistem informasi pengolahan data pegawai berbasis web di setdakap Aceh Utara.	Metode perancangan menggunakan DFD (<i>Data Flow Diagram</i>) dan ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>)	Perancangan sistem yang dibuat dapat mempermudah kinerja pegawai, dan dapat memudahkan dalam pengolahan data pegawai
2	Stefanus R. Canon, Hans F. Wowor, dan Oktavian A. Lantang (Minahasa, 2015)	Perancangan Sistem Informasi Kepegawaian Kantor Sinode Gereja Masehi Injil Di Minahasa	Metode yang digunakan <i>Waterfall</i> , bahasa pemrograman menggunakan PHP, dan <i>database</i> nya menggunakan MySQL	Dapat mengembangkan sistem informasi dengan cepat, proses insert data, update data serta mutasi dan pension dapat diproses dengan baik
3	Erni Krisnaningsih, Acang (2016)	Analisa Perancangan Sistem Informasi Komputerisasi Cuti Pegawai Pada Kantor Kecamatan Majasari Kabupaten Pandeglang.	Metode perancangan menggunakan DAD dan ERD	Menghasilkan sistem Pengolahan Data Cuti Pegawai lebih cepat, akurat, mudah dan efisien
4	Debrina Puspita Sari (2018)	Aplikasi Sistem Pengolahan Data Pegawai Pada Kantor Kelurahan	Metode perancangan menggunakan Unified Modeling Language (UML) dengan	Dengan adanya sistem informasi ini Dapat

	Sukamulya Kabupaten Tangerang	software Visual Paradigm	Mempermudah kinerja pegawai.
--	-------------------------------------	-----------------------------	---------------------------------

J. METODOLOGI PENELITIAN

Tempat penelitian dalam penulisan ini dilakukan di Konveksi Rajawali Bromo jalan A. Mappaodang No. 127 B Makassar, Sulawesi Selatan. Waktu penelitian yaitu selama satu bulan. Jenis penelitian ini, yaitu kualitatif dimana pengambilan data yang diperoleh dalam bentuk informasi baik secara lisan atau tulisan. Data yang telah dikumpulkan akan diolah menggunakan metode *Waterfall*. Dimana langkah-langkah dalam mengelola metode AHP yaitu :

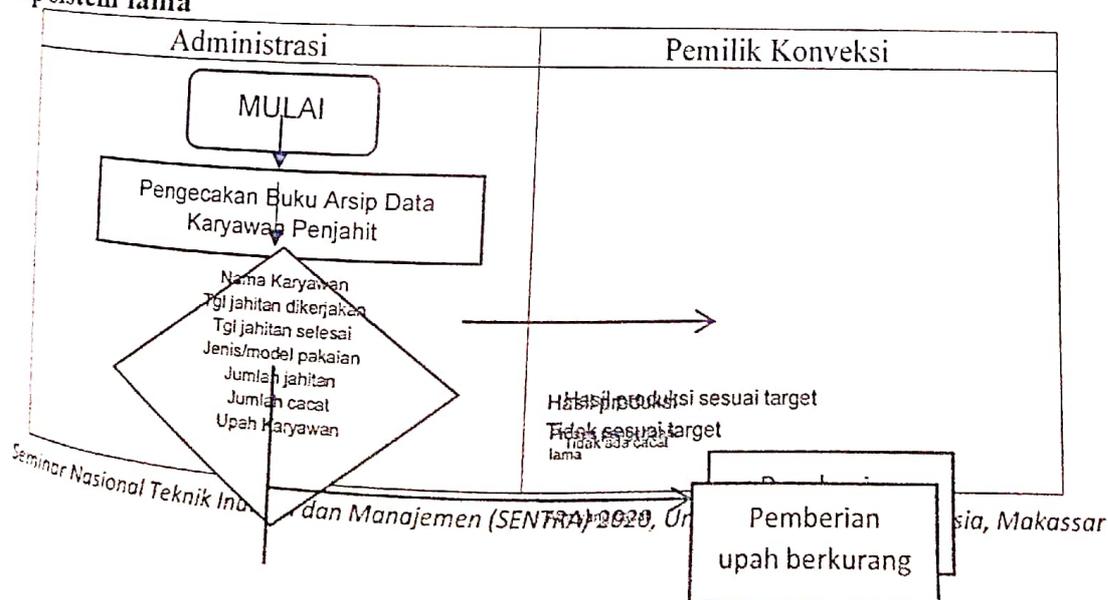
1. *Analysis*.
Tahap ini merupakan tahap dalam mencari informasi sebanyak-banyaknya mengenai sistem yang diteliti dengan melakukan metode-metode pengumpulan data sehingga ditemukan kelebihan dan kekurangan sistem serta *user requirement*. Tahap ini juga dilakukan untuk mencari pemecah masalah dan menganalisa bagaimana sistem akan dibangun untuk memecahkan masalah pada sistem sebelumnya.
2. *Design*
Tahap ini merupakan tahapan perancangan sistem yang didalamnya dilakukan pemodelan sistem dengan *use case*, *activity diagram*, dan *sequence diagram*.
3. *Coding*
Tahap ini merupakan tahapan dalam pengimplementasian sistem yang sudah dirancang dan dilakukan pengujian secara unit, agar dapat mengetahui kesalahan-kesalahan yang terdapat dalam sistem dan segera dilakukan perbaikan.
4. *Testing*
Tahap ini merupakan tahap pengujian sistem secara keseluruhan. Tahap ini sistem yang akan dikembangkan menggunakan teknik pengujian *black box*.
5. *Maintenance*
Tahap ini merupakan tahapan penggunaan sistem oleh user yang didalamnya harus ada pemeliharaan sistem untuk menjaga proses 20 operasional sistem dan memungkinkan untuk dilakukan pengembangan sistem di kemudian hari (Saputra, 2012)

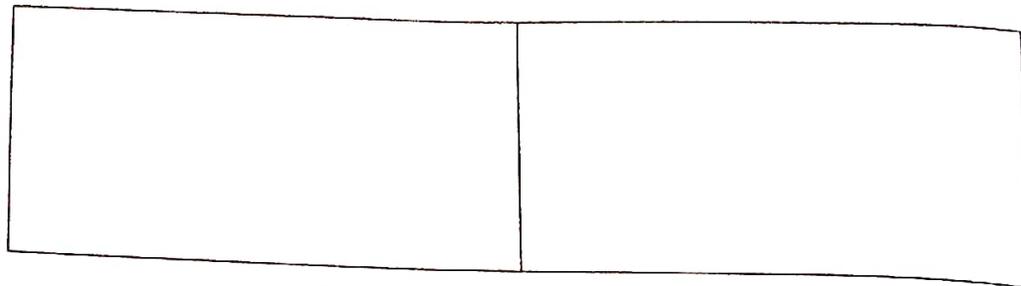
K. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Objek Penelitian

Pada awalnya konveksi ini hanya menggunakan cara manual dalam menuliskan data-data hasil produksi karyawan penjahit yang tentunya membutuhkan waktu yang lama dan tidak akurat dalam pengecekan data karyawan penjahit.

Flowmap sistem lama



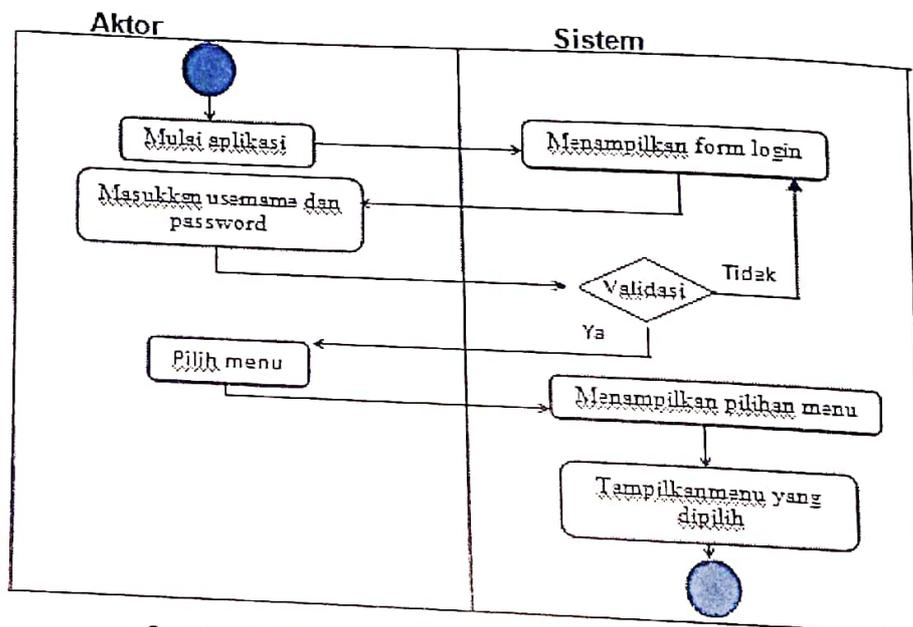


Gambar 1 Flowmap sistem lama

Gambar 4.1 menjelaskan tentang kondisi sistem awal proses pengecekan data karyawan penjahit di Konveksi Rajawali Bromo Makassar.

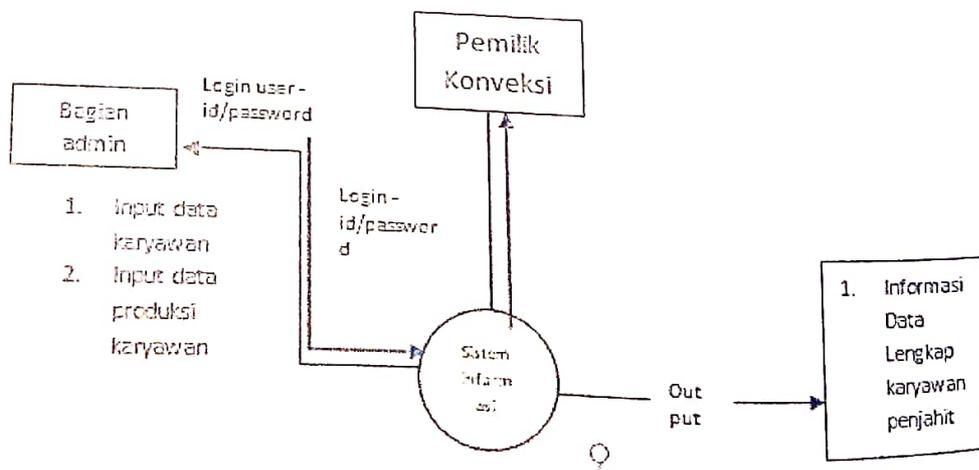
Bagian administrasi melakukan pengecekan buku arsip data karyawan, kemudian dari data tersebut terlihat bahwa setiap karyawan yang memiliki hasil produksi sesuai target yaitu proses pengerjaan produksi cepat dan tidak ada cacat maka pemilik konveksi akan memberikan upah yang sesuai. Sedangkan karyawan yang hasil produksinya tidak sesuai target yaitu ada yang cacat maka pemilik konveksi memberikan upah yang tidak sesuai.

Activity Diagram Proses Login



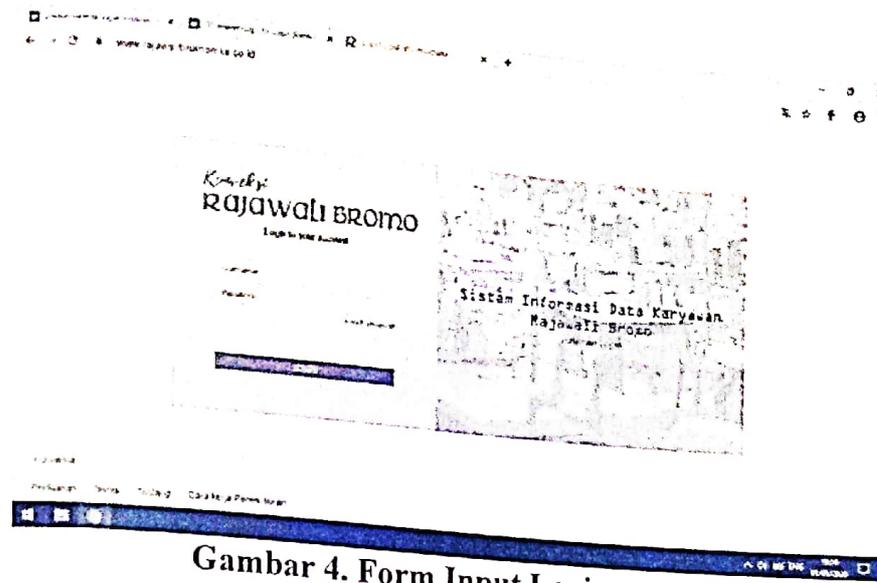
Gambar 2 Activity Diagram Proses Login

Data Flow Diagram



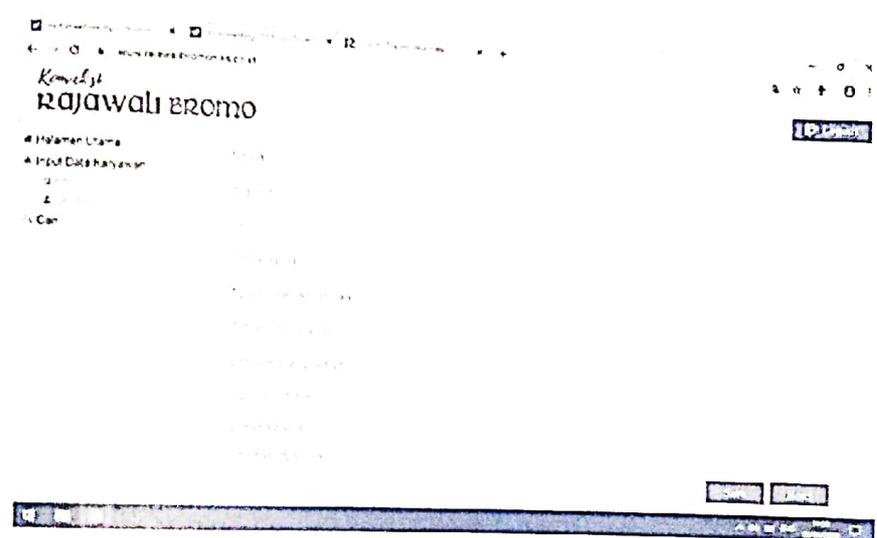
Prototype
1. Form Input Login

Gambar 3. Data Flow Diagram



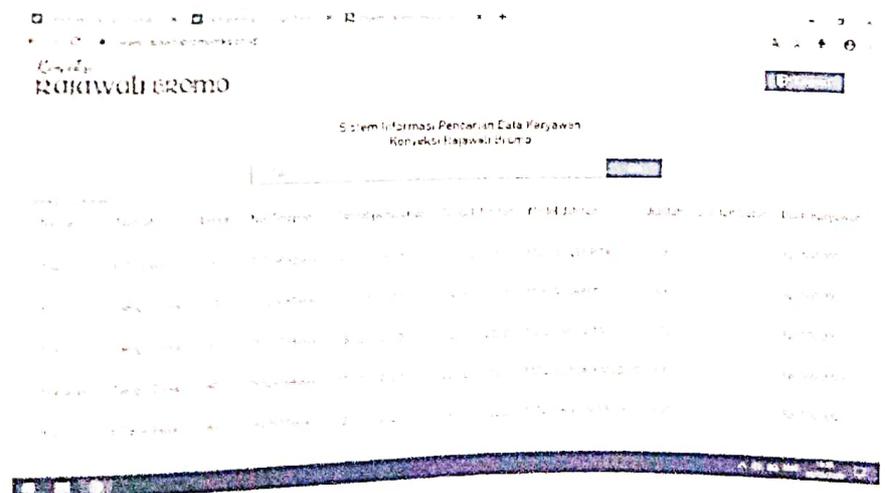
Gambar 4. Form Input Login

2. Form Input Data Karyawan



Gambar 5. Form Input Data Karyawan

3. Form Output Data Karyawan



Gambar 5 Form Output Data Karyawan

L. KESIMPULAN

Dari hasil perancangan sitem informasi manajemen data produksi karyawan Rajawali Bromo dapat diambil kesimpulan bahwa :

1. Pengecekan dan penginputan data produksi karyawan Konveksi Rajawali Bromo nantinya akan menjadi cepat akurat.
2. Aplikasi ini dapat digunakan dengan baik sebagai salah satu sistem data produksi karyawan yang tujuannya untuk memudahkan Konveksi Rajawali Bromo dalam mengelola data karyawan dengan cepat dan akurat.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus Saputra. 2012. Membuat Aplikasi Absensi Dan Kuesioner untuk Panduan Skripsi. PT. Elex Media Koputindo. Jakarta
- Ahyari, Agus. 2001. Managemen Produksi : Perencanaan sistem Produksi, Edisi ke 5, Cetakan -4, Jakarta
- Al-Bahra bin Ladjamudin. 2005. Analisis dan Desain Sistem Infomasi. Yogyakarta : Graha Ilmu.
- Davis, Gordon B (1084). Kerangka Dasar Sistem Informasi Manajemen: Bagian I Pengantar. Jakarta: Pustaka Binaman Pressindo.
- Fathansyah. 2002. Basis Data. Informatika .Bandung.
- Ferguson, C. E. dan Gould, J.P. 1975. Micro Economics Theory. Home Illonois
- Heri Sismoro. 2005, Pengantar Logika Informatika, Algoritma Dan Pemrograman Komputer.
- Irawan A, Risa M, Ayyasy M, Elyas A. 2017. Perancangan Sistem Informasi Penjualan Pakaian Pada CV Nonninth Inc Berbasis Online. Jurnal Positif, Volume 3(2)
- Linda Marlinda. 2004. Sistem Basis Data. Yogyakarta: Andi Offset.
- Yakub. 2012. Pengantar Sistem Informasi. Yogyakarta : Graha Ilmu, 2012.

PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA ILMIAH

Saya yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : Astin Cahya Rezky
 Alamat : Jl. A. Mappaodang No 127 B
 Instansi : Universitas Muslim Indonesia
 No. Identitas (KTP/SIM) : 7371135203980005

dengan ini menyatakan bahwa karya ilmiah yang akan dipresentasikan dalam Kongres IX BKSTI – SENTRA 2020 dengan judul:

“PERANCANGAN SISTEM INFORMASI HASIL PRODUKSI

PADA INDUSTRI KONVEKSI RAJAWALI BROMO MAKASSAR”

adalah benar-benar karya asli kami dan belum pernah dipublikasikan dalam bentuk jurnal atau bentuk lain yang dapat dipublikasikan secara umum. Kami akan bersedia menanggung segala konsekuensi jika di kemudian hari ada pihak yang merasa dirugikan dan melakukan tuntutan baik secara pribadi maupun secara hukum.

Demikian pernyataan ini kami buat dengan benar serta penuh tanggung jawab.

....., 2020

Yang menyatakan

(ASTIN CAHYA REZKY)