

**REDUCE ACCOUNTS RECEIVABLES AT THE AGING 61 – UP BY  
IMPROVING COLLECTION MANAGEMENT SYSTEM AT PT. BINA  
PERTIWI BALIKPAPAN**

By:

Hanif Ardiansyah

12007121

BACHELOR'S DEGREE  
in

INDUSTRIAL ENGINEERING  
FACULTY OF ENGINEERING AND INFORMATION TECHNOLOGY



SWISS GERMAN UNIVERSITY  
The Prominence Tower  
Jalan Jalur Sutera Barat No. 15, Alam Sutera  
Tangerang, Banten 15143 - Indonesia

**July 2022**

**Revision after Thesis Defense on July 19, 2022**

### STATEMENT BY THE AUTHOR

I hereby declare that this submission is my own work and to the best of my knowledge, it contains no material previously published or written by another person, nor material which to a substantial extent has been accepted for the award of any other degree or diploma at any educational institution, except where due acknowledgement is made in the thesis.

Hanif Ardiansyah

---

Student

---

Date

Approved by:

Dr. Maulahikmah Galinium, S.Kom, M.Sc

---

Thesis Advisor

---

Date

Ivan Kurniawan, S.T., B.Eng., M.T., M.B.A

---

Thesis Co-Advisor

---

Date

Dr. Maulahikmah Galinium, S.Kom, M.Sc

---

Dean

---

Date

## ABSTRACT

### REDUCE ACCOUNTS RECEIVABLES AT THE AGING 61 – UP BY IMPROVING COLLECTION MANAGEMENT SYSTEM AT PT. BINA PERTIWI BALIKPAPAN

By

Hanif Ardiansyah

Dr. Maulahikmah Galinium, S.Kom, M.Sc, Advisor

Ivan Kurniawan, S.T., B.Eng., M.T., M.B.A, Co-Advisor

SWISS GERMAN UNIVERSITY

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan menyelesaikan masalah piutang usaha yang sudah melewati jatuh tempo 61 hari - *up* di PT. Bina Pertiwi Cabang Balikpapan. Dalam menjalankan usahanya PT Bina Pertiwi melakukan transaksi dengan 2 tipe, yang pertama transaksi tunai dan yang kedua transaksi kredit, yang mana transaksi kredit diberikan kepada pelanggan yang mempunyai potensi *market* diatas 2 Milyar rupiah dengan jatuh tempo yang diberikan 60 hari. Dengan adanya transaksi kredit ini seiring waktu menimbulkan masalah piutang usaha yang melebihi 60 hari. Tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah untuk mengetahui penyebab permasalahan yang membuat piutang usaha melebihi 60 hari yang kemudian dilakukan perbaikan penyelesaian masalah dengan metode *DMAIC* (*Define, Measure, Analyze, Improve, dan Control*), dengan dilakukannya metode ini piutang usaha yang diakhir tahun 2021 sebesar 10 % menjadi 3 % di akhir Mei 2022, Kemudian peneliti juga membuat *activity* monitoring dalam bentuk *dashboard* piutang usaha serta membuat standart operasional prosedur (SOP) dan mengkorelasikan terhadap target karyawan supaya tidak terjadi lagi piutang usaha melebihi 60 hari. Jika piutang usaha bisa dimaintain tidak melebihi jatuh tempo 60 hari maka ini akan membuat perusahaan lebih sehat karena arus kas perusahaan menjadi lancar.

**Kata kunci:** *Piutang usaha, DMAIC, Dashboard, SOP (Standart Operasional Prosedur)*

## ABSTRACT

REDUCE ACCOUNTS RECEIVABLES AT THE AGING 61 – UP BY IMPROVING  
COLLECTION MANAGEMENT SYSTEM AT PT. BINA PERTIWI BALIKPAPAN

By

Hanif Ardiansyah

Dr. Maulahikmah Galinium, S.Kom, M.Sc, Advisor

Ivan Kurniawan, S.T., B.Eng., M.T., M.B.A, Co-Advisor

SWISS GERMAN UNIVERSITY

This study aims to identify and resolve the problem of account receivables that are past due 61 days - up at PT. Bina Pertiwi Balikpapan Branch. In carrying out its business, PT Bina Pertiwi conducts transactions with 2 types, the first type is cash transactions and the second type is credit transactions, where credit transactions are given to customers who have a market potential of more than 2 billion rupiah with a given maturity of 60 days. With the existence of this credit transaction over time, it creates problems for account receivables that exceed 60 days. The aim of this research is to find out the causes of the problems that make the account receivables exceed 60 days which is then corrected to solve the problem using the DMAIC method (*Define, Measure, Analyze, Improve, and Control*), with this method the account receivables which at the end of 2021 are 10% to 3% at the end of May 2022, Then the researcher also made a monitoring activity in the form of an account receivables dashboard as well as made standard operating procedures (SOP) and correlated it with employee targets so that accounts receivable did not happen again more than 60 days. If account receivables can be maintained not exceeding the maturity of 60 days, this will make the company healthier because the company's cash flow is smooth.

**Key Words:** *Accounts Receivable, DMAIC, Dashboard, SOP (Standard Operational Procedure)*

© Copyright 2022  
oleh Hanif Ardiansyah  
Hak cipta dilindungi

### **LEMBAR PERSEMBAHAN**

Thesis ini saya persembahkan untuk:

- Allah SWT Tuhan semesta alam, yang telah memberikan rahmat, kesehatan, hidayah, rezeki, dan semua yang saya butuhkan untuk menyelesaikan thesis ini. Alhamdulillah wa syukurilah.
- Syalawat dan salam kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW.
- Istri saya Dewi Tri Juliana dan ke tiga anak saya Bima, Shaza, Khayla, terima kasih sudah memberi motivasi dan kasih sayang serta supportnya.
- Ibu, Bapak, dan Ibu Mertua, terima kasih atas doa dan motivasinya.
- Seluruh keluarga dan saudara yg selalu membantu dan support.
- Diriku sendiri Hanif Ardiansyah, jangan berhenti belajar dan jangan menyerah, yakin pasti bisa menjadi yang terbaik.
- Dr. Maulahikmah Galinium, S.Kom, M.Sc dan Ivan Kurniawan, S.T., B.Eng., M.T., M.B.A, terima kasih atas bimbingan, bantuan dan motivasinya.
- Management dan semua Dosen SGU Teknik Industri, terimakasih atas ilmu yg telah diberikan.
- Mbak Anis SGU, terima kasih atas bantuannya.
- Kelompok 2 Kelon 2, Kak Nonoz, Kak Nasihin, Kak Firdan, Kak Adi, Kak Kunarso, Kak Jali, Kak Cesar, terimakasih atas kerjasama, support, dan motivasinya.
- Semua Mahasiswa SGU angkatan pertama Grup UT, alhamdulillah bisa lulus barengan
- Jajaran BOD dan management PT. United Tractors, dan PT. Bina Pertiwi yang sudah memberi kesempatan kepada kami untuk bisa meneruskan Pendidikan S1.
- Karyawan Bina Pertiwi Cabang Balikpapan yang terus semangat memberikan yang terbaik kepada Bina Pertiwi.

### **PENGHARGAAN**

Yang pertama – tama saya mengucapkan banyak terima kasih kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat, kesehatan, hidayah, rezeki, dan semua yang saya butuhkan untuk menyelesaikan thesis ini yang berjudul **“REDUCE ACCOUNTS RECEIVABLES AT THE AGING 61 – UP BY IMPROVING COLLECTION MANAGEMENT SYSTEM AT PT. BINA PERTIWI BALIKPAPAN”** dengan baik.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan tesis ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak yang telah memberikan bantuan dan kemurahan hati serta motivasi. Teruntuk yang paling utama kedua orang tua, mertua, istri dan ke 3 anak saya yang penulis cintai dan sayangi yang telah memberikan banyak do’a dan dukungan moril maupu materil. Penulis juga mengucapkan terima kasih sedalama-dalamnya kepada:

1. Pak Dr. Maulahikmah Galinium, S.Kom, M.Sc dan Kakak Ivan Kurniawan, S.T., B.Eng., M.T., M.B.A yang telah banyak dan sabar membimbing saya dalam pengerjaan tesis ini hingga bisa selesai dengan baik.
2. Teman2 angkatan Teknik Industri group UT yang selalu memberikan support dan kepercayaan sehingga tesis ini bisa selesai tepat waktu.
3. Mbak Anis yang selalu sabar dan mengingatkan sehingga tugas – tugas dan tesis ini bisa selesai.
4. Management dan semua Dosen SGU Teknik Industri, terimakasih atas ilmu yg telah diberikan.
5. Jajaran BOD dan management PT. United Tractors, dan PT. Bina Pertiwi yang sudah memberi kesempatan kepada kami untuk bisa meneruskan Pendidikan S1.
6. Karyawan Bina Pertiwi Cabang Balikpapan yang terus semangat memberikan yang terbaik kepada Bina Pertiwi.
7. Dan semua pihak yang telah banyak membantu dalam penyusunan skripsi ini.

Selama ini saya mendapatkan pengalaman belajar yang bermanfaat dan bermakna melalui kurikulum dan program berkualitas yang disajikan. Hal ini memberikan bekal untuk terus mengeksplorasi ide-ide dan permasalahan di masa lalu dan masa yang akan dating. Terakhir semoga Allah SWT membalas budi baik kalian semua...Amiin

## DAFTAR ISI

|                                                                 | Hal |
|-----------------------------------------------------------------|-----|
| STATEMENT BY THE AUTHOR.....                                    | 2   |
| ABSTRACT .....                                                  | 3   |
| ABSTRACT .....                                                  | 4   |
| LEMBAR PERSEMBAHAN .....                                        | 6   |
| PENGHARGAAN .....                                               | 7   |
| DAFTAR ISI .....                                                | 8   |
| DAFTAR GAMBAR .....                                             | 10  |
| DAFTAR TABEL.....                                               | 11  |
| BAB 1 – PENDAHULUAN.....                                        | 12  |
| 1.1.    LATAR BELAKANG .....                                    | 12  |
| 1.2.    RUMUSAN MASALAH PENELITIAN .....                        | 23  |
| 1.3.    TUJUAN PENELITIAN.....                                  | 24  |
| 1.4.    MANFAAT PENELITIAN.....                                 | 25  |
| 1.5.    PERTANYAAN PENELITIAN .....                             | 25  |
| 1.6.    STRUKTUR PENULISAN .....                                | 25  |
| BAB 2 - KAJIAN PUSTAKA .....                                    | 27  |
| 2.1.    TRANSAKSI JUAL BELI.....                                | 27  |
| 2.2.    PIUTANG USAHA.....                                      | 27  |
| 2.3.    KLASIFIKASI <i>PROBLEM</i> DAN <i>IMPROVEMENT</i> ..... | 27  |
| 2.4.    DASHBOARD .....                                         | 29  |
| 2.4.1. <i>Google Sheets</i> .....                               | 30  |
| 2.4.2. <i>Google Data Studio</i> .....                          | 30  |
| 2.5.    STANDART OPERASIONAL PROSEDUR (SOP) .....               | 30  |
| 2.6.    PENELITAN SEBELUMNYA .....                              | 31  |
| BAB 3 - METODE PENELITIAN .....                                 | 39  |
| 3.1.    TAHAPAN PELAKSANAAN PENELITIAN.....                     | 39  |
| 3.2.    TAHAPAN PERTAMA .....                                   | 39  |
| 3.2.1. <i>Define (Definisikan)</i> .....                        | 40  |
| 3.2.2. <i>Measure (Ukur)</i> .....                              | 40  |
| 3.2.3. <i>Analyze (Analisis)</i> .....                          | 40  |
| 3.2.4. <i>Improve (Perbaiki)</i> .....                          | 40  |
| 3.2.5. <i>Control (Kendali)</i> .....                           | 40  |
| 3.3.    TAHAPAN KEDUA.....                                      | 40  |
| 3.3.1. <i>Pengumpulan Data</i> .....                            | 41  |
| 3.3.2. <i>Pengembangan Model Monitoring</i> .....               | 41  |
| 3.3.3. <i>Pengujian Model Monitoring</i> .....                  | 42  |
| 3.3.4. <i>Implementasi</i> .....                                | 43  |

---

|                                                                 |            |
|-----------------------------------------------------------------|------------|
| 3.3.5. <i>Monitoring dan Maintain</i> .....                     | 43         |
| 3.4. TAHAPAN KETIGA .....                                       | 43         |
| <b>BAB 4 – HASIL DAN ANALISA</b> .....                          | <b>44</b>  |
| 4.1. DESKRIPSI OBYEK PENELITIAN .....                           | 44         |
| 4.1.1. <i>Profil Perusahaan</i> .....                           | 44         |
| 4.1.2. <i>Struktur organisasi PT. Bina Pertiwi Cabang</i> ..... | 45         |
| 4.1.3. <i>Aktivitas Perusahaan</i> .....                        | 61         |
| 4.2. PENYELESAIAN MASALAH.....                                  | 65         |
| 4.2.1. <i>Define (Definisikan)</i> .....                        | 66         |
| 4.2.2. <i>Measure (Ukur)</i> .....                              | 68         |
| 4.2.3. <i>Analyze (Analisis)</i> .....                          | 70         |
| 4.2.4. <i>Improve (Perbaikan)</i> .....                         | 71         |
| 4.2.5. <i>Control (Kendali)</i> .....                           | 79         |
| 4.3. PEMBUATAN DASHBOARD.....                                   | 81         |
| 4.3.1. <i>Pengumpulan Data</i> .....                            | 81         |
| 4.3.2. <i>Pengembangan Model Monitoring</i> .....               | 85         |
| 4.3.3. <i>Pengujian Model Monitoring</i> .....                  | 85         |
| 4.3.4. <i>Implementasi</i> .....                                | 85         |
| 4.3.4. <i>Monitoring dan Maintain</i> .....                     | 87         |
| 4.4. STANDART OPERASIONAL PROSEDUR (SOP) .....                  | 87         |
| 4.5. <i>RESULT (HASIL)</i> .....                                | 89         |
| <b>BAB 5 - KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....                       | <b>91</b>  |
| 5.1. KESIMPULAN .....                                           | 91         |
| 5.2. SARAN .....                                                | 91         |
| <b>GLOSARIUM</b> .....                                          | <b>93</b>  |
| <b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....                                     | <b>95</b>  |
| <b>CURRICULUM VITAE</b> .....                                   | <b>97</b>  |
| <b>LAMPIRAN</b> .....                                           | <b>100</b> |

## DAFTAR GAMBAR

|                                                                                 | Hal |
|---------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Gambar 1. 1. Posisi Bina Pertiwi sebagai Group UT dan Astra .....               | 14  |
| Gambar 1. 2. Unit-unit yang dijual oleh Bina Pertiwi.....                       | 15  |
| Gambar 1. 3. Rental Handover Ceremony .....                                     | 16  |
| Gambar 1. 4. After Market Komoditi .....                                        | 17  |
| Gambar 1. 5. Total coverage Bina Pertiwi di Indonesia .....                     | 18  |
| Gambar 1. 6. Data Penjualan PT. Bina Pertiwi Balikpapan .....                   | 19  |
| Gambar 1. 7. Data Penjualan PT. Bina Pertiwi Balikpapan by Sektor.....          | 19  |
| Gambar 1. 8. Data Penjualan PT. Bina Pertiwi Balikpapan by Pilar.....           | 20  |
| Gambar 1. 9. Data Penjualan PT. Bina Pertiwi Balikpapan by Tiers .....          | 21  |
| Gambar 1. 10. Data AR by Aging PT Bina Pertiwi Balikpapan.....                  | 23  |
| Gambar 1. 11. Data AR by Lokasi Customer PT Bina Pertiwi Cabang Balikpapan .... | 24  |
| Gambar 2. 1. DMAIC .....                                                        | 28  |
| Gambar 3. 1. Tahapan Metode Penelitian.....                                     | 39  |
| Gambar 3. 2. Tahapan Pembuatan Dashboard.....                                   | 41  |
| Gambar 3. 3. Rancangan Arsitektur System.....                                   | 42  |
| Gambar 4. 1. Struktur Organisasi Cabang Balikpapan.....                         | 46  |
| Gambar 4. 2. Flow Proses Transaksi Customer Branch .....                        | 62  |
| Gambar 4. 3. Flow Proses Transaksi Customer Inter Branch.....                   | 64  |
| Gambar 4. 4. Data AR by Lokasi Customer PT Bina Pertiwi Balikpapan .....        | 65  |
| Gambar 4. 5. DMAIC .....                                                        | 65  |
| Gambar 4. 6. Diagram Fish Bone .....                                            | 70  |
| Gambar 4. 7. Tahapan Pembuatan Dashboard.....                                   | 81  |
| Gambar 4. 8. Tampilan Awal SAP Untuk Download AR .....                          | 82  |
| Gambar 4. 9. Contoh Tampilan SAP Setelah Tampilan Awal di Enter.....            | 82  |
| Gambar 4. 10. Tampilan Sebagian dari Google Sheets.....                         | 84  |
| Gambar 4. 11. Rancangan Arsitektur System Pengembangan Model Monitoring.....    | 85  |
| Gambar 4. 12. Dashboard Piutang Usaha (AR) Customer di Cabang Balikpapan. ....  | 86  |
| Gambar 4. 13. Data AR Bina Pertiwi Cabang Balikpapan COD Mei 2022 .....         | 89  |
| Gambar 4. 14. Data Trend AR Bina Pertiwi Cabang Balikpapan 2019-2022 .....      | 90  |

## DAFTAR TABEL

|                                                                                 | Hal |
|---------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Tabel 1. 1. Tier Customer PT. Bina Pertiwi.....                                 | 21  |
| Tabel 1. 2. Data Hystorical AR PT Bina Pertiwi Balikpapan.....                  | 22  |
| Tabel 2. 1. Data Penelitian Sebelumnya.....                                     | 34  |
| Tabel 4. 1. Voice of Customer .....                                             | 66  |
| Tabel 4. 2. Kinerja Saat Ini / Sebelum Proyek .....                             | 68  |
| Tabel 4. 3. Target Kinerja Setelah Proyek .....                                 | 69  |
| Tabel 4. 4. Improvement dari Fish Bone Diagram .....                            | 71  |
| Tabel 4. 5. Improvement 5W2H .....                                              | 75  |
| Tabel 4. 6. Before After Transaksi Customer Branch.....                         | 79  |
| Tabel 4. 7. Before After Transaksi Customer Inter Branch .....                  | 80  |
| Tabel 4. 8. Hasil Quisioner Pengguna Dashboard.....                             | 85  |
| Tabel 4. 9. Jadwal Review Piutang Usaha PT. Bina Pertiwi Cabang Balikpapan..... | 87  |
| Tabel 4. 10. SOP (Standart Operasional Prosedur) Pengelolaan Piutang Usaha..... | 88  |
| Tabel 4. 11. Susunan man power sebelum dan sesudah improvement.....             | 90  |