

**PEMBANGUNAN DASHBOARD BERBASIS
INTELIGENSI BISNIS UNTUK PENJUALAN MOBIL
BEKAS PADA ASTRA CREDIT COMPANIES**

Tugas Akhir

**Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Mencapai Derajat
Sarjana Komputer**



Dibuat Oleh:

HIERONIMUS WICAKSANA GURUH SUTARJA

170709236

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
2020**

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir Berjudul

PEMBANGUNAN DASHBOARD BERBASIS INTELIGENSI BISNIS UNTUK PENJUALAN MOBIL BEKAS PADA
ASTRA CREDIT COMPANIES

yang disusun oleh

Hieronimus Wicaksana Guruh Sutarja

170709236

dinyatakan telah memenuhi syarat pada tanggal 16 Maret 2022

		Keterangan
Dosen Pembimbing 1	: Stephanie Pamela Adithama, S.T., M.T.	Telah Menyetujui
Dosen Pembimbing 2	: Eduard Rusdianto, S.T.,M.T.	Telah Menyetujui
Tim Penguji		
Penguji 1	: Stephanie Pamela Adithama, S.T., M.T.	Telah Menyetujui
Penguji 2	: Paulus Mudjihartono, S.T.,M.T., Ph. D	Telah Menyetujui
Penguji 3	: Dr. Andi Wahyu Rahardjo Emanuel, BSEE., MSSE	Telah Menyetujui

Yogyakarta, 16 Maret 2022

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Teknologi Industri

Dekan

ttd.

Dr. A. Teguh Siswanto, M.Sc.

Dokumen ini merupakan dokumen resmi UAJY yang tidak memerlukan tanda tangan karena dihasilkan secara elektronik oleh Sistem Bimbingan UAJY. UAJY bertanggung jawab penuh atas informasi yang tertera di dalam dokumen ini

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis haturkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan pembuatan tugas akhir “Pembangunan Dashboard Berbasis Inteligensi Bisnis Untuk Penjualan Mobil Bekas Pada Astra Credit Companies” ini dengan baik.

Penulisan tugas akhir ini bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat untuk mencapai derajat sarjana komputer dari Program Studi Informatika, Fakultas Teknologi Industri di Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa dalam pembuatan tugas akhir ini penulis telah mendapatkan bantuan bimbingan, dan dorongan dari banyak pihak. Untuk itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Tuhan Yesus Kristus yang selalu membimbing dalam iman-Nya, memberikan berkat-Nya, dan menyertai penulis selalu.
2. Bapak Dr. A. Teguh Siswantoro, selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
3. Bu Stephanie Pamela Adithama, S.T., M.T., selaku dosen pembimbing I yang telah membimbing dan memberikan masukan serta motivasi kepada penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
4. Bapak Eduard Rusdianto, S.T., M.T., selaku dosen pembimbing II yang telah membimbing dan memberikan masukan serta motivasi kepada penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
5. Seluruh Dosen dan Staf pengajar Fakultas Teknologi Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta yang telah membantu penulis selama menjalani perkuliahan di Program Studi Informatika Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
6. Bapak, Ibuk, Wibi yang selalu memberi dorongan, motivasi, doa kepada penulis agar dapat menyelesaikan kuliah dengan baik.
7. Kepada seluruh keluarga dan orang-orang yang penulis cintai yang selalu

memberi dukungan, motivasi, dan doa kepada penulis semasa kuliah.

8. Semua rekan-rekan dan sahabat Informatika Universitas Atma Jaya Yogyakarta. Terutama sahabat saya Raditya Dimas Bagus, dan semua teman teman yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu.
9. Kepada kakak-kakak mentor di Astra Credit Companies, Kak Kevin, Kak Toga, Kak Maya, Kak Thara, Kak Valen, Kak Nanda, Mas Michael, dan seluruh jajaran Astra Credit Companies yang sudah memberi saya banyak ilmu dan kesempatan untuk bergabung disana.
10. Seluruh orang yang secara tidak langsung terlibat dalam penyelesaian skripsi ini.

Demikian laporan tugas akhir ini dibuat, dan penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak. Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Yogyakarta, 15 Maret 2020

Hieronimus Wicaksana Guruh Sutarja

170709236

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	xiii
INTISARI	xiv
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Tujuan Penelitian	3
1.4. Batasan Masalah	3
1.5. Metode Penelitian	3
1.6. Sistematika Penulisan	4
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	6
BAB III. LANDASAN TEORI	11
3.4.1 Astra Credit Companies	11
3.4.2 Inteligensi Bisnis	12
3.4.3 Online Analytical Processing	13
3.4.4 <i>Extract Transform Load</i>	14
3.4.4.1. <i>Extract</i>	14
3.4.4.2. <i>Transform</i>	15
3.4.4.3. <i>Load</i>	15
3.4.5 <i>Data warehouse</i>	15
3.4.6 Skema Basis data	16
BAB IV. ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	18
4.1. Analisis dan Solusi	18
4.1.1. Fungsi Produk	19
4.1.2. <i>Information Package</i>	29
4.1. Perancangan	30
4.2.1. Perancangan Data	30
4.2.1.1. Sumber Data	30
4.2.1.2. Skema <i>Snowflake</i>	33

4.2.2	Perancangan Arsitektur	39
4.2.3	Perancangan Rinci.....	40
4.2.3.1.	Konversi Data Dari Sumber ke Area <i>Staging</i>	40
4.2.3.2.	Pembentukan <i>Data warehouse</i>	41
4.2.3.3.	Pembuatan <i>Cube</i>	43
4.2.3.4.	Pembuatan <i>Dashboard</i>	43
4.2.3.5.	Hierarki	43
BAB V. IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM.....		45
5.1.	Proses <i>Extract, Transformation, Loading</i>	45
5.1.1.	Mempersiapkan Basis data <i>Staging</i>	45
5.1.2.	Mempersiapkan Tabel <i>Data warehouse</i>	48
5.1.3.	Pembuatan Tabel Dimensi	51
5.1.3.1.	<i>Workflow</i> Dimensi <i>Brand</i>	51
5.1.3.2.	<i>Workflow</i> Dimensi Tipe	53
5.1.3.3.	<i>Workflow</i> Dimensi Area	55
5.1.3.4.	<i>Workflow</i> Dimensi <i>Pool</i>	56
5.1.3.5.	<i>Workflow</i> Dimensi Posisi	59
5.1.3.6.	<i>Workflow</i> Dimensi Warna	60
5.1.3.7.	<i>Workflow</i> Dimensi Waktu	61
5.1.3.8.	<i>Workflow</i> Dimensi Status SPK(Pemesanan)	63
5.1.3.9.	<i>Workflow</i> Dimensi Status <i>Takeout</i>	65
5.1.4.	Pembuatan Tabel Fakta	68
5.1.4.1.	<i>Workflow</i> Fact Unit	68
5.2.	Pembuatan <i>Cube</i>	74
5.2.1.	<i>Import</i> Tabel dari <i>Data warehouse</i>	75
5.2.2.	Menentukan Relasi Antar Tabel.....	77
5.2.3.	Pembuatan Hierarki.....	79
5.2.4.	Pembuatan <i>Measure</i>	81
5.2.5.	Proses Distribusi Azure.....	85
5.3.	Pembuatan <i>Dashboard</i>	86
5.3.1	Koneksi Data Pada Power BI.....	86
5.3.2	Visualisasi data.....	89
5.3.2.1.	Jumlah Pemesanan Berdasarkan <i>Brand</i> dan Tipe Mobil	89
5.3.2.2.	Jumlah Mobil yang Kurang dari Batas Umur Berdasarkan <i>Brand</i> dan Tipe Mobil	89

5.3.2.3. Jumlah Pemesanan Berdasarkan Area dan <i>Pool</i>	90
5.3.2.4. Jumlah Mobil yang Kurang dari Batas Umur Berdasarkan Area dan <i>Pool</i>	90
5.3.2.5. Jumlah Mobil yang Sudah Dipesan Berdasarkan Status Umur Mobil	91
5.3.2.6. Jumlah Mobil yang Sudah Dipesan Berdasarkan Umur dan <i>Brand</i>	91
5.3.2.7. Rata-rata Penjualan Berdasarkan Tahun Kendaraan	92
5.3.2.8. Rata-rata Penjualan Berdasarkan Warna Mobil	93
5.3.2.9. Rata-rata Penjualan Berdasarkan <i>Brand</i> Mobil	93
5.3.2.10. Rata-rata Penjualan Berdasarkan Tipe Mobil	94
5.3.2.11. Jumlah Status <i>Takeout</i> Berdasarkan Area	94
5.3.2.12. Jumlah Status <i>Takeout</i> Berdasarkan <i>Pool</i>	95
5.3.2.13. Jumlah Status <i>Takeout</i> Berdasarkan Tipe	95
5.3.2.14. Jumlah Status <i>Takeout</i> Berdasarkan <i>Brand</i>	96
5.3.2.15. <i>Slicer</i>	96
5.4. Hasil Pengujian Terhadap Pengguna	97
5.5. Kelebihan dan Kekurangan Sistem	98
BAB VI. PENUTUP	99
6.1. Kesimpulan	99
6.2. Saran	99
Daftar Pustaka	100

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1. Logo Perusahaan Astra Credit Companies.....	11
Gambar 3. 2. Contoh Kubus OLAP	14
Gambar 3. 3. Proses ETL	14
Gambar 3. 4. Contoh Skema Basis data.....	17
Gambar 4. 1. Jumlah Pemesanan Berdasarkan <i>Brand</i> dan Tipe Mobil.....	20
Gambar 4. 2. Jumlah mobil yang kurang dari batas umur berdasarkan <i>brand</i> dan tipe mobil	20
Gambar 4. 3. Jumlah pemesanan berdasarkan area dan pool.....	21
Gambar 4. 4. Jumlah mobil yang kurang dari batas umur berdasarkan lokasi yang berupa area dan pool	22
Gambar 4. 5. Jumlah mobil yang sudah dipesan berdasarkan status umur.....	23
Gambar 4. 6. Jumlah mobil yang sudah dipesan berdasarkan umur mobil dan <i>brand</i>	23
Gambar 4. 7. Rata-rata penjualan berdasarkan tahun kendaraan	24
Gambar 4. 8. Rata-rata penjualan berdasarkan warna mobil	25
Gambar 4. 9. Rata-rata penjualan berdasarkan <i>brand</i> mobil	25
Gambar 4. 10. Rata-rata penjualan berdasarkan tipe mobil	26
Gambar 4. 11. Jumlah status <i>takeout</i> mobil berdasarkan area	26
Gambar 4. 12. Jumlah status <i>takeout</i> mobil berdasarkan pool.....	27
Gambar 4. 13. Jumlah status <i>takeout</i> mobil berdasarkan tipe.....	28
Gambar 4. 14. Jumlah status <i>takeout</i> mobil berdasarkan <i>brand</i>	28
Gambar 4. 15. Perancangan Sistem	30
Gambar 4. 16. Relasi Tabel Sumber	33
Gambar 4.17. Diagram Skema Bintang	34
Gambar 4. 18. Mapping Data Unit.....	41
Gambar 4. 19. Mapping Data Takeout.....	41
Gambar 5. 1. Tipe Koneksi Basis Data <i>Staging</i>	45
Gambar 5. 2. Pilihan Koneksi Basis Data	46
Gambar 5. 3. Pemilihan Tabel data_takeout_unit.....	47

Gambar 5. 4. Pemilihan Tabel data_unit.....	47
Gambar 5. 5. Penyesuaian Nama Tabel data_takeout_unit.....	48
Gambar 5. 6. Penyesuaian Nama Tabel data_unit	48
Gambar 5. 7. Tipe Koneksi <i>Data warehouse</i>	49
Gambar 5. 8. Pemilihan Koneksi <i>Data warehouse</i>	50
Gambar 5. 9. Pemilihan Tabel Pada <i>Data warehouse</i>	50
Gambar 5. 10. <i>List</i> Tabel yang Telah Dipilih Pada <i>Data warehouse</i>	51
Gambar 5. 11. <i>Workflow</i> Tabel Dimensi <i>Brand</i>	52
Gambar 5. 12. Kondisi <i>Filter</i> Pada <i>Workflow</i> Dimensi <i>Brand</i>	52
Gambar 5. 13. Fungsi Untuk Menambahkan Kolom <i>IDBrand</i>	52
Gambar 5. 14. <i>Grouping</i> Pada <i>Workflow</i> Dimensi <i>Brand</i>	53
Gambar 5. 15. <i>Workflow</i> Pertama Pada Dimensi Tipe.....	53
Gambar 5. 16. Kondisi <i>Filter</i> Pada <i>Workflow</i> Dimensi Tipe.....	54
Gambar 5. 17. <i>Grouping</i> Pada <i>Workflow</i> Dimensi Tipe	54
Gambar 5. 18. <i>Workflow</i> Kedua Pada Dimensi Tipe	55
Gambar 5. 19. <i>Workflow</i> Pada Dimensi Area	55
Gambar 5. 20. Kondisi <i>Filter</i> Pada <i>Workflow</i> Dimensi Area	56
Gambar 5. 21. <i>Grouping</i> Pada <i>Workflow</i> Dimensi Area.....	56
Gambar 5. 22. <i>Workflow</i> Pertama Dimensi <i>Pool</i>	57
Gambar 5. 23. Kondisi <i>Filter</i> Pada Dimensi <i>Pool</i>	57
Gambar 5. 24. <i>Workflow</i> Kedua Pada Dimensi <i>Pool</i>	57
Gambar 5. 25. Kondisi <i>Join</i> Pada Dimensi <i>Pool</i>	58
Gambar 5. 26. <i>Grouping</i> Pada Dimensi <i>Pool</i>	58
Gambar 5. 27. <i>Workflow</i> Pada Dimensi Posisi	59
Gambar 5. 28. Kondisi <i>Filter</i> Pada Dimensi Posisi	59
Gambar 5. 29. <i>Grouping</i> Pada Dimensi Posisi	60
Gambar 5. 30. <i>Workflow</i> Pada Dimensi Warna	60
Gambar 5. 31. Kondisi <i>Filter</i> Pada Dimensi Warna	61
Gambar 5. 32. <i>Grouping</i> Pada Dimensi Warna	61
Gambar 5. 33. <i>Workflow</i> Pada Dimensi Waktu	61
Gambar 5. 34. Kondisi <i>Filter</i> Pada Dimensi Waktu	62

Gambar 5. 35. Fungsi Untuk Mendapatkan Tahun	62
Gambar 5. 36. Fungsi Untuk Mendapatkan Bulan.....	62
Gambar 5. 37. Fungsi Untuk Mendapatkan Tahun	63
Gambar 5. 38. <i>Grouping</i> Pada Dimensi Waktu	63
Gambar 5. 39. <i>Workflow</i> Pada Dimensi Status SPK.....	64
Gambar 5. 40. Kondisi <i>Filter</i> Pada Dimensi Status SPK.....	64
Gambar 5. 41. Fungsi Untuk Menambahkan idStatusSPK.....	64
Gambar 5. 42. <i>Grouping</i> Pada Dimensi Status SPK.....	65
Gambar 5. 43. <i>Workflow</i> Pertama Pada Dimensi Status <i>Takeout</i>	65
Gambar 5. 44. Kondisi <i>Filter</i> Pada Dimensi Status <i>Takeout</i>	66
Gambar 5. 45. Fungsi Untuk Mengganti Nilai <i>Valid</i>	66
Gambar 5. 46. Fungsi Untuk Mengganti Nilai Aging Melebihi Batas	66
Gambar 5. 47. <i>Workflow</i> Kedua Pada Dimensi Status <i>Takeout</i>	67
Gambar 5. 48. <i>Grouping</i> Pada Dimensi Status <i>Takeout</i>	67
Gambar 5. 49. <i>Join</i> Pertama Pada Fact Unit	68
Gambar 5. 50. Kondisi <i>Join</i> Pertama Pada Fact Unit	69
Gambar 5. 51. Kondisi <i>Join</i> Kedua Pada Fact Unit	69
Gambar 5. 52. Kondisi <i>Join</i> Ketiga Pada Fact Unit.....	69
Gambar 5. 53. Kondisi <i>Join</i> Keempat Pada Fact Unit	70
Gambar 5. 54. Kondisi <i>Join</i> Kelima Pada Fact Unit.....	70
Gambar 5. 55. Kondisi <i>Join</i> Pada Keenam Pada Fact Unit	70
Gambar 5. 56. <i>Workflow</i> Untuk Mengambil Data <i>Takeout</i> Unit	71
Gambar 5. 57. <i>Join</i> Untuk Tabel Data <i>Takeout</i> Unit	71
Gambar 5. 58. Kondisi <i>Join</i> Untuk Tabel Data <i>Takeout</i> Unit.....	71
Gambar 5. 59. <i>Join</i> Untuk Menggabungkan Data Unit dengan Data <i>Takeout</i> Unit	72
Gambar 5. 60. Kondisi <i>Join</i> Untuk Menggabungkan Data Unit dengan Data <i>Takeout</i> Unit.....	72
Gambar 5. 61. <i>Workflow</i> Untuk Menghitung Umur Mobil.....	73
Gambar 5. 62. Fungsi Untuk Menghitung Umur Mobil	73
Gambar 5. 63. Fungsi Untuk Memberikan Status <i>Expired</i> Mobil	73

Gambar 5. 64. Fungsi Untuk Menambahkan iDUnit	74
Gambar 5. 65. <i>Join</i> Untuk Menghubungkan Seluruh Data dengan Dimensi Flag Aging.....	74
Gambar 5. 66. Kondisi <i>Join</i> Untuk Menghubungkan Seluruh Data dengan Dimensi Flag Aging.....	74
Gambar 5. 67. Koneksi Data <i>Source</i>	75
Gambar 5. 68. <i>Input Server Data warehouse</i>	75
Gambar 5. 69. <i>Data warehouse</i> yang Telah Masuk Ke Tabular Model	76
Gambar 5. 70. Pemilihan Tabel pada Azure Service Studio.....	76
Gambar 5. 71. Tabel yang Telah Masuk Ke Tabular Model	77
Gambar 5. 72. Cara Pembuatan Relasi	77
Gambar 5. 73. Pemilihan kolom dan kardinalitas untuk relasi	78
Gambar 5. 74. Relasi yang Telah Terbentuk Pada Proses Pembuatan <i>Cube</i>	78
Gambar 5. 75. Skema Pada Azure Service Studio	79
Gambar 5. 76. Pembuatan Hierarki Pada Azure Service Studio.....	79
Gambar 5. 77. Hierarki Kendaraan	80
Gambar 5. 78. Hierarki Lokasi.....	80
Gambar 5. 79. Hierarki Waktu.....	81
Gambar 5. 80. <i>Measure</i> Count of Aging.....	81
Gambar 5. 81. <i>Measure</i> Count of SPK	82
Gambar 5. 82. <i>Measure</i> Count of Area.....	82
Gambar 5. 83. <i>Measure</i> Count of <i>Brand</i>	82
Gambar 5. 84. <i>Measure</i> Count of Pool	83
Gambar 5. 85. <i>Measure</i> Count of Tipe	83
Gambar 5. 86. <i>Measure</i> Count of All SPK	83
Gambar 5. 87. <i>Measure</i> Average of HMIN	83
Gambar 5. 88. <i>Measure</i> Average of HMIN per Daihatsu	84
Gambar 5. 89. <i>Measure</i> Average of HMIN per Honda.....	84
Gambar 5. 90. <i>Measure</i> Average of HMIN per Suzuki	84
Gambar 5. 91. <i>Measure</i> Average of HMIN per Toyota.....	85
Gambar 5. 92. Pengaturan <i>Server</i> dan Judul Basis data Pada Azure	85

Gambar 5. 93. <i>Bar</i> Pada Azure Service Studio	85
Gambar 5. 94. <i>Windows</i> Proses Distribusi Pada Azure Service Studio	86
Gambar 5. 95. Pemilihan Koneksi Pada Power BI	86
Gambar 5. 96. <i>Input Server</i> Pada Power BI	87
Gambar 5. 97. Pemilihan Model Pada Power BI	87
Gambar 5. 98. Tabel yang Telah Masuk ke Dalam Power BI	88
Gambar 5. 99. <i>Bar Chart</i> Jumlah Pemesanan Berdasarkan <i>Brand</i> dan Tipe Mobil	89
Gambar 5. 100. <i>Bar Chart</i> Jumlah Mobil yang Kurang dari Batas Umur Berdasarkan <i>Brand</i> dan Tipe Mobil	89
Gambar 5. 101. <i>Pie Chart</i> Jumlah Pemesanan Berdasarkan Area dan <i>Pool</i>	90
Gambar 5. 102. <i>Donut Chart</i> Jumlah Mobil yang Kurang dari Batas Umur Berdasarkan Area dan <i>Pool</i>	90
Gambar 5. 103. <i>Pie Chart</i> Jumlah Mobil yang Sudah Dipesan Berdasarkan Status Umur Mobil	91
Gambar 5. 104. <i>Treemap</i> Jumlah Mobil yang Sudah Dipesan Berdasarkan Umur dan <i>Brand</i>	92
Gambar 5. 105. <i>Line Chart</i> Rata-rata Penjualan Berdasarkan Tahun Kendaraan	92
Gambar 5. 106. <i>Treemap</i> Rata-rata Penjualan Berdasarkan Warna Mobil	93
Gambar 5. 107. Card Rata-rata Penjualan Berdasarkan <i>Brand</i> Mobil	93
Gambar 5. 108. <i>Funnel</i> Rata-rata Penjualan Berdasarkan Tipe Mobil	94
Gambar 5. 109. <i>Bar Chart</i> Jumlah Status <i>Takeout</i> Berdasarkan Area	94
Gambar 5. 110. <i>Bar Chart</i> Jumlah Status <i>Takeout</i> Berdasarkan <i>Pool</i>	95
Gambar 5. 111. <i>Bar Chart</i> Jumlah Status <i>Takeout</i> Berdasarkan Tipe	95
Gambar 5. 112. <i>Bar Chart</i> Jumlah Status <i>Takeout</i> Berdasarkan <i>Brand</i>	96
Gambar 5. 113. <i>Slicer</i> Pada <i>Dashboard</i>	96

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1. Tabel Perbandingan.....	9
Tabel 4. 1. Information Package	29
Tabel 4. 2. Tabel Data Unit.....	30
Tabel 4. 3. Tabel Data Takeout.....	32
Tabel 4. 4. Tabel factUnit	34
Tabel 4. 5. Tabel factUnit	35
Tabel 4. 6. Tabel dimPool.....	36
Tabel 4. 7. Tabel dimBrand	36
Tabel 4. 8. Tabel dimTipe	36
Tabel 4. 9. Tabel dimPosisi.....	37
Tabel 4. 10. Tabel dimWarna.....	37
Tabel 4. 11. Tabel dimStatusSPK	37
Tabel 4. 12. Tabel dimTanggal	38
Tabel 4. 13. Tabel dimStatusTakeout	38
Tabel 4. 14. Tabel Perancangan Arsitektur.....	39
Tabel 4. 15. Mapping Data Unit dan Data Takeout	40
Tabel 4. 16. MappingData warehouse.....	42
Tabel 5. 1. Hasil pengujian sistem terhadap pihak ACC Trade	97

INTISARI

PEMBANGUNAN DASHBOARD BERBASIS INTELIGENSI BISNIS UNTUK PENJUALAN MOBIL BEKAS PADA ASTRA CREDIT COMPANIES

Intisari

Hieronimus Wicaksana Guruh Sutarja
170709236

ACC Trade merupakan divisi pada Astra Credit Companies yang bergerak di bidang penjualan mobil bekas. Sebagai salah satu perusahaan kredit terbesar di Indonesia, ACC Trade melayani penjualan mobil bekas di seluruh Indonesia. Dengan cakupan penjualan yang besar, data yang digunakan pun akan sangat besar. Karena data yang besar, dibutuhkan suatu *dashboard* berbasis inteligensi bisnis untuk menampilkan rangkuman data yang dapat digunakan untuk mempermudah pengambilan keputusan.

Dashboard berbasis inteligensi bisnis ini sudah dibangun untuk memenuhi kebutuhan visualisasi data dari ACC Trade. Sumber data yang digunakan diambil dari pihak ACC Trade yang akan diolah dalam beberapa proses sehingga menjadi *dashboard* yang diinginkan. Proses yang akan dilalui adalah proses *Extract, Transform, Load* (ETL) menggunakan Informatica dan akan disimpan pada *data warehouse*, pembuatan *cube* menggunakan Analysis Tabular, dan pembuatan *dashboard* atau visualisasi menggunakan Microsoft Power BI.

Berdasarkan dari hasil pengujian dapat disimpulkan bahwa *dashboard* berbasis inteligensi bisnis yang telah dibangun dapat memenuhi kebutuhan dari pihak ACC Trade. *Dashboard* yang dibangun mampu memberikan kemudahan bagi pihak ACC Trade dalam melihat rangkuman data. Selain itu ACC Trade pun juga dapat lebih fokus dalam memantau jenis dan spesifikasi mobil, sehingga memberikan nilai kepuasan 8 dari skala nilai 1-10.

Kata Kunci: *Data Warehouse*, ETL, Inteligensi Bisnis, Penjualan Mobil Bekas

Dosen Pembimbing I : Stephanie Pamela Adithama, S.T., M.T.
Dosen Pembimbing II : Eduard Rusdianto, S.T., M.T.
Jadwal Sidang Tugas Akhir : xxx