|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Change Record** | | | |
| **Date** | **Author** | **Version** | **Change Reference** |
| 12/04/2024 | JR | 1.0 |  |
| 27/04/2024 | JR | 1.1 | Additional As per meeting 26/4 |

|  |  |
| --- | --- |
| **General Project Information** | |
| **Project Name** | **Project ID/Number** |
| Martabe Prestasi – Phase1 |  |
| **Project Owner** | **Date Prepared** |
| Community Development – Yayan Nuryawan | 12/4/2024 |
| **Project Description** | |
| Beasiswa Martabe Prestasi merupakan program pengembangan dan pemberdayaan masyarakat (PPM) dari PT Agincourt Resources. Aplikasi Martabe Prestasi – Phase 1 bertujuan untuk mengoptimalisasikan proses pendaftaran dan management pemberian beasiswa. | |

|  |
| --- |
| **System Requirement Flow – Modelling** |
| Initial flow aplikasi Martabe Prestasi Phase 1    Catatan untuk PPA Tingkat SD-SMP :   * Untuk Siswa SD dan SMP, pendaftaran siswa dilakukan oleh sekolah yang memiliki akun sistem (ditentukan oleh tim Comdev). 1 Sekolah memiliki 1 akun. * Siswa tidak memiliki akun login tapi hanya profile siswa saja. * Untuk SD dan SMP tidak perlu melakukan update nilai * Quota beasiswa untuk setiap sekolah berbeda setiap tahunnya.     Catatan untuk Tingkat SMA / Perguruan Tinggi :   * Pendaftaran dilakukan oleh siswa secara mandiri. * Siswa mendapatkan login sistem setelah siswa dinyatakan lulus sebagai penerima beasiswa. * Siswa harus melakukan update nilai secara berkala.   High Level Entity Overview |

|  |  |
| --- | --- |
| **System Role** | |
| Role | Deskripsi role dalam sistem |
| Super Admin | Memiliki akses ke semua aspek aplikasi |
| Comdev Team | Melakukan aktivitas pembuatan item beasiswa dalam sistem, melakukan validasi data |
| Institusi / Sekolah | Melakukan aktivitas update profile data dan registrasi data siswa (untuk SD/SMP) |
| Siswa | Melakukan aktivitas update profile data dan registrasi data pribadi (untuk SMA /PT)  \*Akses ke sistem didapatkan ketika siswa lulus sebagai penerima beasiswa |

|  |  |
| --- | --- |
| **Functional Requirements** | |
| **Feature / Function** | **Expected system capability** |
| **Internal Site** | |
| Modul Management user dan role (administrator) | Aktivitas yang dilakukan antara lain menambahkan user ke dalam group role, mengatur akses menu aplikasi sesuai dengan role yang ada |
| Modul Management User Account (administrator) | Sistem akan melakukan pembuatan user login secara otomatis untuk pendaftar beasiswa ketika tercatat sudah pada tahapan penetapan beasiswa dan profile siswa tercatat sebagai penerima beasiswa |
| Modul Management Program Beasiswa  (ComDev) | Setiap program beasiswa memiliki periode tertentu (tanggal start – end) dan setiap periode memiliki siklus : tahap announcement, tahap registrasi, tahap validasi data, tahap penetapan beasiswa (dapat disesuaikan). Perubahan status setiap siklus di manage oleh Comdev Team.  Terdapat parameter dalam setiap siklus seperti required data yang butuh diinput, durasi, dll. |
| Fungsi Notifikasi Email flow | Sistem akan mengirimkan email otomatis ke alamat email tujuan yang terdaftar untuk role masing-masing. Skema email otomatis akan menyesuaikan dengan kebutuhan flow pada aplikasi. |
| Modul Report Management | Report yang dapat diakses oleh role masing-masing khususnya tim ComDev. Report di design dalam Power BI |
| Modul Log Management (administrator) | Log management untuk aktivitas pemantauan setiap log activity pada aplikasi. |
| Modul Notifikasi aplikasi | Aplikasi juga memberikan notifikasi apabila terdapat update aksi dari external user (sekolah, siswa) ke tim ComDev |
| Modul Template Management | Design tata letak form dibuatkan dalam management template untuk memfasilitasi kebutuhan perubahan design form kedepannya. |
| Fungsi excel/csv parsing | Tim ComDev akan melakukan upload data payment beasiswa secara berkala dengan template dan sistem akan parsing data dalam template untuk diinsert ke profile siswa masing-masing untuk parameter/field yang terkait dengan payment detail |
| **External Site** | |
| Modul Management Profile (oleh Institusi atau siswa) – External site | Institusi dan siswa yang memiliki login dapat melakukan management profil nya seperti update data, upload dokumen, dll sesuai dengan peruntukan field/menunya |
| Modul Pendaftaran Beasiswa (oleh Institusi atau Siswa) – External site | Pendaftaran beasiswa secara garis besar dibagi menjadi 2 kategori :   * + Untuk tipe beasiswa peruntukan SD/SMP, pendaftaran dilakukan oleh sekolah yang sudah memiliki login ke dalam sistem.   + Untuk tipe beasiswa peruntukan SMA/PT, pendaftaran dilakukan oleh siswa.   Pendaftaran hanya dapat dilakukan ketika terdapat program beasiswa yang dibuka dan sedang dalam range tanggal tahapan registrasi.  Dalam pendaftaran terdapat fungsi untuk input form dan upload required data. |
| Modul Notifikasi Aplikasi | Aplikasi juga memberikan notifikasi apabila terdapat update aksi dari internal user (tim ComDev) dan atau trigger sistem misalnya : Notifikasi untuk melakukan update nilai, dll |
| **Non-Functional Requirement** | |
| **Feature / Function** | **Detail** |
| Product Requirement  \*Berkaitan dengan kehandalan,  kecepatan, kemudahan digunakan,  kapasitas memori yang dibutuhkan dan  efisiensi system | * Aplikasi dikembangkan dalam bentuk Responsive Web App dan di build menggunakan platform .NET Core * Report di build menggunakan Power BI |
| Organizational Requirement  \*Berkaitan dengan standar, bahasa  pemrograman dan metode rancangan  yang digenean | * Aplikasi diakses lewat 2 endpoint : Internal dan External. * Untuk Internal endpoint (ComDev team), login aplikasi terintegrasi dengan Azure Entra untuk Identity Servernya * Untuk External endpoint (Institusi dan siswa), login aplikasi menggunakan mekanisme user account dari aplikasi (support multi factor auth). * Infrastruktur aplikasi di hosted di Microsoft Azure (Azure App Service) * Database menggunakan Azure MySQL |
| External Requirement  \*Berkaitan dengan masalah etika  penggunaan, interoperabilitas dengan  sistem lain, legalitas, dan privasi | * Halaman aplikasi internal user tidak dapat diakses oleh external user * Karena aplikasi dapat diakses dari external maka harus ada parameter keamanan yang cukup untuk akses external antara lain (namun tidak terbatas pada) : * Token authentication * Password reset mechanism * Two factor authentication capability (minimum using email code) |

|  |
| --- |
| **Scope Of Work** |
| \*Scope of Work described here e.g. User should only perform registration at 2 P.M, etc  Pengembangan aplikasi Martabe Prestasi – Phase 1 dilakukan dengan cakupan sebagai berikut :   * Modul yang dikembangkan sesuai dengan requirement diatas (functional dan nonfunctional). Setiap fungsi yang berelasi ke modul-modul tersebut termasuk dalam cakupan pengembangan (sesuai dengan pendalaman bisnis proses). * Aplikasi yang dikembangkan yaitu Responsive Web App dan di built dengan platform .NET Core * Aplikasi di hosted pada environment Microsoft Azure (Azure App Service) * Project management dengan methodology waterfall termasuk (namun tidak terbatas pada) : * Analisa data dan flow untuk detailing kebutuhan aplikasi * UI/UX Design * Project documentation (DFD process, ER design, FSD, testing scenario, manual guide, dll) * Dan lain-lain sesuai dengan standard project management   Batasan pengembangan aplikasi :   * Tidak mencakup pengembangan Mobile App (native / hybrid) |

|  |
| --- |
| **Site Map** |
| \*Proposed site map design / grouping  High Level Sitemap Aplikasi  Note : Detail sitemap akan menyesuaikan hasil detailing bisnis process |

|  |
| --- |
| **Other Remarks** |
| \*Other remarks that may impact the system |

|  |
| --- |
| **Signed Off** |
| Below is end user authorized user sign off as the acceptance of the Scope of Work to commence the job |
| Department Head  Date : |