**Penjelasan Proses Diagram & Kebutuhan API**

TIM SBR (A)

1. Input kegiatan matching & assessment baru

* Sumber data: TIM SBR menerima informasi dari SM atau dari TIM SSIS bahwa akan ada kegiatan matching & assessment
* Eksekutor: TIM SBR
* Tujuan: menginput kegiatan match dan assessment pada aplikasi matcha. Selanjutnya, id\_kegiatan yang didapat dari hasil input tadi diberikan ke TIM SSIS untuk digunakan pada proses **transformasi** data.
* Kebutuhan API:
  + GET api/kegiatan

Retrieve semua daftar kegiatan

* + POST api/kegiatan

Insert kegiatan baru

* + POST api/kegiatan/{{id\_kegiatan}}/update

Update data kegiatan

1. Cleaning Data

* Sumber data: Data langsung diterima dari SM
* Tipe data: file xlsx, csv
* Eksekutor: TIM SBR
* Tujuan: Untuk memberikan data yang sudah clean (layak untuk diproses) ke pihak SSIS
* Tindakan:
  + Menghapus data duplikat
  + Menghapus data yang tidak layak untuk dilakukan proses matching / assessment, kriteria: banyak data bolong terutama pada variable-variabel penting seperti nama perusahaan, alamat perusahaan, kode wilayah
  + Jika data sudah clean, data bisa diberikan ke pihak SSIS
* Saran Tindakan:

Proses cleaning data bisa menggunakan berbagai macam cara tergantung keinginan operator cleaning. Berikut beberapa saran yang mungkin bisa dilakukan untuk melakukan proses cleaning:

1. Menggunakan MS Excel
2. Menggunakan DB (Sql Server, Postgre, MySql):
   * Import file SM (xlsx, csv) langsung ke DB (bisa menggunakan aplikasi heidisql, atau Microsoft sql server management studio atau aplikasi lainnya tergantung DB yang digunakan)
   * Setelah berhasil diimport, query datanya sesuai dengan tindakan yang dijelaskan pada proses diatas.

* Keterangan:

Proses cleaning data berada diluar environment aplikasi Matcha sehingga bisa dilakukan dengan berbagai macam cara sesuai dengan keinginan masing-masing operator.

1. Memeriksa isian data dari SSIS

* Sumber data: data dari SSIS
* Eksekutor: TIM SBR
* Tujuan: Memeriksa isian data dari SSIS ke table di aplikasi matcha. Terdapat dua table yang harus diperiksa yaitu table **data\_spool** dan **master\_sbr\_temp**
* Saran Tindakan:

Memeriksa isian dan atau melakukan perbaikan pada table data\_spool dan master\_sbr\_temp agar siap digunakan untuk kegiatan matching

1. Melakukan alokasi petugas matching

* Eksekutor: TIM SBR
* Tujuan: melakukan alokasi petugas matching pada aplikasi matcha
* Kebutuhan API:
  + GET api/users?role={{USER}}

Untuk mendapatkan seluruh daftar pengguna yang memiiki peran / **role** sebagai USER

* + GET api/kegiatan?type={{jenis\_kegiatan}}&status={{active}}

Untuk mendapatkan seluruh daftar kegiatan matching yang masih aktif atau belum selesai

* + GET api/kegiatan/{{id\_kegiatan}}/matching/alokasi

Untuk mendapatkan daftar alokasi petugas matching untuk kegiatan = {{id\_kegiatan}}

* + POST api/kegiatan/{{id\_kegiatan}}/matching/alokasi

Untuk insert / update alokasi petugas matching

1. Petugas matching melakukan proses manual matching

* Eksekutor : Petugas matching
* Tujuan: Melakukan manual matching data\_spool dengan data sbr
* Kebutuhan API:
  + GET api/kegiatan?type={{jenis\_kegiatan}}&status={{active}}

Untuk mendapatkan seluruh daftar kegiatan matching yang masih aktif atau belum selesai

* + GET api/kegiatan/{{id\_kegiatan}}/matching?user={{id\_user}}

Retrieve data untuk proses matching per user - per kegiatan

* + POST api/kegiatan/{{id\_kegiatan}}/matching?action=skip

Skip proses matching, kemudian mendapatkan data matching terbaru lainnya

* + POST api/kegiatan/{{id\_kegiatan}}/matching?action=process

Untuk menyimpan hasil matching manual

1. Melakukan alokasi petugas assessment

* Eksekutor: TIM SBR
* Tujuan: melakukan alokasi petugas assessment
* Kebutuhan API:
  + GET api/users?role={{USER}}

Untuk mendapatkan seluruh daftar pengguna yang memiiki peran / **role** sebagai USER

* + GET api/kegiatan?type={{jenis\_kegiatan}}&status={{active}}

Untuk mendapatkan seluruh daftar kegiatan matching yang masih aktif atau belum selesai

* + GET api/kegiatan/{{id\_kegiatan}}/assessment/alokasi

Untuk mendapatkan daftar alokasi petugas assessment untuk kegiatan = {{id\_kegiatan}}

* + POST api/kegiatan/{{id\_kegiatan}}/assessment/alokasi

Untuk insert atau update alokasi petugas assessment

1. Petugas assessment melakukan assessment data

* Eksekutor: Petugas assessment
* Tujuan: melakukan assessment data hasil matching
* Kebutuhan API:
  + GET api/kegiatan?type={{jenis\_kegiatan}}&status={{active}}

Untuk mendapatkan seluruh daftar kegiatan matching yang masih aktif atau belum selesai

* + GET api/kegiatan/{{id\_kegiatan}}/assessment?user={{id\_user}}

Retrieve data untuk proses assessment per user – per kegiatan

* + POST api/kegiatan/{{id\_kegiatan}}/assessment?action=process

Untuk menyimpan hasil assessment

TIM SSIS (B)

1. Lapor ke TIM SBR kalau akan ada kegiatan matching & assessment

Tujuan: untuk mendapatkan id\_kegiatan yang digunakan pada proses **transformasi** data.

1. Melakukan proses transformasi data

* Sumber data:
  + Data untuk matching (Data SM dari Warehouse atau Tim SBR)
  + Id\_kegiatan : didapat dari Tim SBR (A.1)
* Eksekutor: TIM SSIS
* Tujuan:
  + Mentransformasi struktur table agar sesuai dengan struktur table tujuan (aplikasi matcha). Struktur table tujuan pada aplikasi matcha bisa dilihat pada **lampiran 2.1**
* Rule transformasi:
  + Kolom **id\_kegiatan**: **(mandatory)** value id\_kegiatan ini didapat dari TIM SBR
  + Kolom **sumber\_data**: **(mandatory)** value nya merupakan deskripsi terkait sumber data yang digunakan untuk proses matching & assessment

1. Melakukan proses matching data

* Sumber data: data hasil transformasi (B.2)
* Eksekutor: TIM SSIS
* Tujuan:
  + Melakukan proses matching data
    - Basis table yang digunakan untuk matching:

Tabel **business\_perusahaan**

* + - Hasil matching data:
      * Deterministic atau skor match = 100%, perlakuan:
        + Kolom idsbr diisi dengan idsbr yang sesuai
      * Probabilistic atau skor match < 100%, perlakuan:
        + Kolom idsbr dibiarkan null

1. Memasukan data ke aplikasi Matcha

* Sumber data:
  + **Sumber 1**: Data hasil matching (B.3)
  + **Sumber 2**: Table **business\_perusahaan** dengan mengambil data kondisi terakhir sehingga tidak ada data perusahaan yang duplikat
* Eksekutor: TIM SSIS
* Tujuan:

Memasukan data ke aplikasi matcha untuk dilakukan proses matching manual dan proses assessment.

* Ada dua data yang harus dimasukan ke aplikasi matcha, berikut penjelasannya berdasarkan masing-masing sumber data dan tujuannya :
  1. **Sumber 1**
  + Table tujuan: **data\_spool**
  + Berikut merupakan kolom-kolom yang harus diperhatikan:
    - Kolom **id\_kegiatan**: diisi sesuai dengan id\_kegiatan yang diberikan oleh TIM SBR
    - Kolom **idsbr**: hanya diisi jika skor hasil matching (SSIS) = 100%. Jika kurang dari 100% disikan **null**.
    - Kolom **sumber\_data**: diisi penjelasan singkat / keterangan mengenai sumber data yang dimasukan
  1. **Sumber 2**
  + Table tujuan: **master\_sbr\_temp**
  + Timpa data pada table ini dengan data baru (hapus yang lama, ganti dengan yang baru / sumber 2)