



## **LAPORAN AKTUALISASI**

### **PENYIAPAN DRAFT PEDOMAN PENETAPAN WAKTU KERJA DALAM PEMBUATAN TRANSKRIP RAPAT DI UNIT RISALAH**

Disusun Oleh:

Nama : Shafaa Aulia Suraji  
NIP : 199610232019032001  
Instansi : Sekretariat Jenderal dan Badan Keahlian DPR RI

**PELATIHAN DASAR CPNS ANGKATAN IV  
SEKRETARIAT JENDERAL DAN BADAN KEAHLIAN  
DEWAN PERWAKILAN RAKYAT REPUBLIK INDONESIA  
2019**



## LEMBAR PENGESAHAN

### PENYIAPAN DRAFT PEDOMAN PENETAPAN WAKTU KERJA DALAM PEMBUATAN TRANSKRIP RAPAT DI UNIT RISALAH

Disusun Oleh:

Nama : Shafaa Aulia Suraji  
NIP : 199610232019032001  
Instansi : Sekretariat Jenderal dan Badan Keahlian DPR RI

Peserta Diklat,

Shafaa Aulia Suraji  
NIP. 199610232019032001

Menyetujui  
Mentor,

Fitri Andrijani  
NIP. 198008162003122004

Menyetujui  
Coach,

Dr. Elly Farihani, Ak., M.Sc.  
NIP. 195802111979112001

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT, Tuhan Yang Maha Esa dikarenakan atas karunia-Nya dapat terselesaikan laporan aktualisasi ini serta tidak terlepas dari adanya bantuan, bimbingan, dorongan, saran, dan nasehat dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Dr. Rahaju Setya Wardani, S.H., M.M., selaku Kepala Pusat Pendidikan dan Pelatihan Sekretariat Jenderal dan BK DPR RI
2. M. Dimiyati Sudja, S.Sos., M.Si, selaku Kepala Biro Persidangan I.
3. Muhammad Yus Iqbal, S.E, selaku Kepala Bagian Risalah.
4. Dra. Tri Budi Utami, M.Si, selaku mentor.
5. Drs. Panani, MA dan Dr. Elly Fariani, Ak., M.Sc., selaku *coach*.

Laporan aktualisasi ini menyajikan tentang kegiatan yang dilakukan oleh penulis sebagai Perisalah Legislatif Ahli Pertama di Bagian Risalah Sekretariat Jenderal dan Badan Keahlian DPR RI yang akan mengaktualisasikan nilai-nilai dasar profesi ASN, yakni Akuntabilitas, Nasionalisme, Etika Publik, Komitmen Mutu, dan Anti Korupsi serta Peran dan kedudukan ASN. Rancangan aktualisasi ini diharapkan akan memberi sumbangan pemikiran, memperkaya referensi dan literatur bagi pihak-pihak yang terkait. Akhir kata, penulis mengucapkan terima kasih dan semoga apa yang penulis susun dalam rancangan aktualisasi ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Bogor, 12 November 2019

Shafaa Aulia Suraji

## DAFTAR ISI

|                                                                                                            |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| LEMBAR PERSETUJUAN .....                                                                                   | ii  |
| KATA PENGANTAR .....                                                                                       | iii |
| DAFTAR ISI .....                                                                                           | iv  |
| DAFTAR GAMBAR .....                                                                                        | iv  |
| DAFTAR TABEL .....                                                                                         | v   |
| BAB I PENDAHULUAN.....                                                                                     | 1   |
| A. LATAR BELAKANG .....                                                                                    | 1   |
| B. DASAR HUKUM.....                                                                                        | 3   |
| BAB II PROFIL ORGANISASI.....                                                                              | 4   |
| A. VISI DAN MISI UNIT KERJA.....                                                                           | 4   |
| B. STRUKTUR ORGANISASI.....                                                                                | 4   |
| C. PENJELASAN TUGAS DAN FUNGSI.....                                                                        | 6   |
| BAB III RANCANGAN AKTUALISASI .....                                                                        | 11  |
| A. IDENTIFIKASI ISU .....                                                                                  | 11  |
| 1. ISU KE-1: BELUM ADANYA PEDOMAN Pengerjaan Transkrip Rapat .....                                         | 11  |
| 2. ISU KE-2: KURANGNYA PENGEMBANGAN DAN INOVASI DALAM INFORMASI ALUR KERJA Pengerjaan Transkrip Rapat..... | 12  |
| 3. ISU KE-3: PEMANFAATAN SUREL KANTOR YANG BELUM OPTIMAL....                                               | 13  |
| B. PEMILIHAN GAGASAN ISU .....                                                                             | 14  |
| C. GAGASAN PEMECAHAN ISU .....                                                                             | 17  |
| D. RANCANGAN AKTUALISASI .....                                                                             | 18  |
| E. RENCANA JADWAL KEGIATAN .....                                                                           | 24  |
| BAB IV PELAKSANAAN AKTUALISASI .....                                                                       | 25  |
| A. PENJELASAN PELAKSANAAN AKTUALISASI .....                                                                | 25  |
| 1. KEGIATAN PERTAMA.....                                                                                   | 26  |
| 2. KEGIATAN KEDUA.....                                                                                     | 30  |
| 3. KEGIATAN KETIGA.....                                                                                    | 35  |
| 4. KEGIATAN KEEMPAT.....                                                                                   | 37  |
| B. STAKEHOLDER .....                                                                                       | 41  |

|                                                |    |
|------------------------------------------------|----|
| C. KENDALA DAN STRATEGI MENGATASI KENDALA..... | 41 |
| D. ANALISIS DAMPAK.....                        | 42 |
| 1. HASIL INISIATIF.....                        | 42 |
| 2. NILAI DASAR ANEKA.....                      | 43 |
| BAB V PENUTUP.....                             | 47 |
| A. KESIMPULAN.....                             | 47 |
| B. SARAN.....                                  | 48 |
| LAMPIRAN.....                                  | 49 |

## DAFTAR GAMBAR

|                                                                                       |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Gambar 1 Struktur Organisasi Biro Persidangan I Sekretariat Jenderal DPR RI.....      | 5  |
| Gambar 2 Diskusi terarah dengan mentor .....                                          | 27 |
| Gambar 3 Formulir Persetujuan Mentor pada Tahap Rancangan Aktualisasi.....            | 28 |
| Gambar 4 Diskusi terarah dan konsultasi dengan mentor perihal draft awal pedoman..... | 33 |
| Gambar 5 Sosialisasi kepada Pegawai Risalah.....                                      | 38 |
| Gambar 6 Sosialisasi kepada Pegawai Risalah.....                                      | 38 |



## DAFTAR TABEL

|                                                      |    |
|------------------------------------------------------|----|
| Tabel 1 Teknik Analisis USG .....                    | 15 |
| Tabel 2 Rancangan Aktualisasi.....                   | 23 |
| Tabel 3 Rencana Jadwal Kegiatan .....                | 24 |
| Tabel 4 Jadwal Pelaksanaan Aktualisasi .....         | 26 |
| Tabel 5 Kendala dan Strategi Mengatasi Kendala ..... | 42 |

## **BAB I PENDAHULUAN**

### **A. LATAR BELAKANG**

Efisiensi dan efektivitas kinerja Aparatur Sipil Negara menjadi salah satu prioritas komitmen mutu yang harus diimplementasikan dalam melakukan pekerjaan sehari-hari dalam rangka mencapai tujuan organisasi serta memberikan pelayanan prima kepada publik. Hal tersebut merupakan implementasi dari fungsi ASN yaitu sebagai pelaksana kebijakan publik, pelayan publik dan perekat dan pemersatu bangsa.

Rancangan Aktualisasi ini sebagai bentuk penerapan nilai-nilai dasar ASN yang telah dipelajari terdiri dari Akuntabilitas, Nasionalisme, Etika Publik, Komitmen Mutu dan Anti Korupsi (ANEKA). Penerapan nilai-nilai dasar ASN ini dapat memberikan *output* dan *outcome* yang mengedepankan efisiensi dan efektivitas. Efisiensi dan efektivitas sering kali dikaitkan dengan pemanfaatan waktu yang optimal. Oleh karena itu menjadi penting untuk ASN memahami konsep ANEKA dan mengimplementasikannya dalam pekerjaan sehari-hari.

Hal lainnya seiring dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi membuat akses informasi semakin mudah bagi masyarakat yang berdampak pada perkembangan keinginan dan tuntutan publik internal maupun eksternal semakin tinggi. Terlebih saat ini keberanian publik untuk menilai kinerja Aparatur Sipil Negara semakin tinggi. Berdasarkan hal di atas Aparatur Sipil Negara dituntut untuk terus mengembangkan kualifikasi dan kompetensi demi memperbaiki kinerja berkelanjutan.

Unit kerja risalah mempunyai beberapa isu yang telah diidentifikasi prioritasnya berdasarkan Teknik analisis USG yang penulis akan bahas pada bab selanjutnya. Isu-isu ini dapat menjadi



hambatan dalam menjaga kredibilitas dan kinerja unit risalah. Oleh karena itu harus disegerakan pencarian solusi agar dapat terselesaikan isu-isu tersebut.

## **B. DASAR HUKUM**

Berikut adalah landasan hukum pelaksanaan Pelatihan Dasar Calon Pegawai Negeri Sipil Angkatan IV dan pembuatan rancangan aktualisasi Sekretariat Jenderal dan Badan Keahlian DPR RI Tahun 2019:

1. Undang-Undang Nomor 5 Tahun 2014 Tentang Aparatur Sipil Negara;
2. Peraturan Pemerintah Nomor 11 Tahun 2017 Tentang Manajemen Pegawai Negeri Sipil (PNS);
3. Peraturan Presiden Nomor 27 Tahun 2015 Tentang Sekretariat Jenderal dan Badan Keahlian Dewan Perwakilan Rakyat Republik Indonesia;
4. Peraturan Presiden Nomor 79 Tahun 2018 Tentang Lembaga Administrasi Negara;
5. Peraturan LAN No. 10 Tahun 2018 Tentang Pengembangan Kompetensi Pegawai Negeri Sipil;
6. Peraturan Kepala LAN Nomor 12 Tahun 2018 Tentang Pedoman Penyelenggaraan Pelatihan Dasar Calon Pegawai Negeri Sipil;
7. Peraturan Kepala LAN Nomor 3 Tahun 2019 Tentang Rincian Biaya Pelatihan Dasar Calon Pegawai Negeri Sipil;
8. Peraturan Sekretariat Jenderal Nomor 6 Tahun 2015 Tentang Organisasi dan Tata Kerja Sekretariat Jenderal dan Badan Keahlian Dewan Perwakilan Rakyat Republik Indonesia sebagaimana telah beberapa kali diubah terakhir dengan Peraturan Sekretaris Jenderal Dewan Perwakilan Rakyat Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2018.

## **BAB II PROFIL ORGANISASI**

### **A. VISI DAN MISI UNIT KERJA**

#### **1. VISI**

Visi Biro Persidangan I Sekretariat Jenderal DPR RI adalah terwujudnya dukungan persidangan Komisi dan Persidangan paripurna yang profesional dan akuntabel.

#### **2. MISI**

Misi Biro Persidangan I Sekretariat Jenderal DPR RI adalah:

- a. Mewujudkan dukungan rapat dan tata usaha dalam pelaksanaan Fungsi DPR RI Bidang Legislasi, Bidang Anggaran dan Bidang Pengawasan.
- b. Mewujudkan dukungan rapat dan tata usaha dalam pelaksanaan Persidangan Paripurna.
- c. Mewujudkan kebijakan penyelenggaraan dukungan persidangan di Komisi dan Persidangan Paripurna.

### **B. STRUKTUR ORGANISASI**

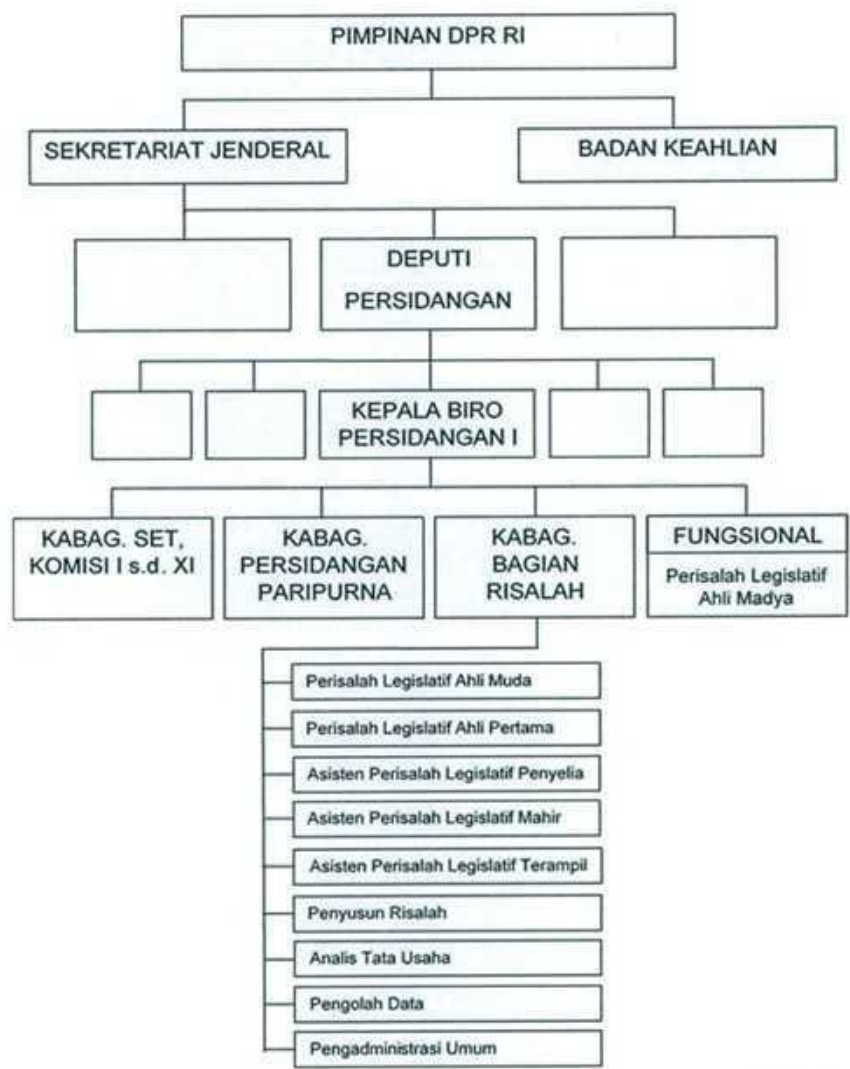
Dalam melaksanakan tugas dan fungsinya. Biro Persidangan I memiliki susunan struktural sebagaimana berikut:

Bagian Sekretariat Komisi I s.d. XI, mempunyai Tugas melaksanakan dukungan rapat dan tata usaha Komisi I s.d.XI.

Bagian Persidangan Paripurnan mempunyai tugas melaksanakan dukungan rapat dan tata usaha Persidangan Paripurna

Bagian Risalah mempunyai tugas melaksanakan pengelolaan risalah rapat Dewan Perwakilan Rakyat Republik Indonesia. Bagian ini akan menjadi fokus penulisan, hal ini dikarenakan penulis memiliki jabatan pada jenjang jabatan Perisalah legislatif ahli pertama

Struktur Organisasi Biro Persidangan I sebagaimana terlihat dalam bagan berikut:



Gambar 1 Struktur Organisasi Biro Persidangan I Sekretariat Jenderal DPR RI

### C. PENJELASAN TUGAS DAN FUNGSI

Sesuai dengan Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Republik Indonesia Nomor 27 Tahun 2017, tugas Jabatan Fungsional Asisten Perisalah Legislatif Terampil telah diatur dalam BAB V Bagian Kesatu Pasal 7 dengan uraian kegiatan sebagai berikut:

1. Melakukan kegiatan penelaahan jadwal rapat dewan per masa sidang;
2. Melakukan pengenalan lokasi dan fasilitas teknis tempat rapat sebelum melakukan kegiatan perekaman rapat;
3. Mengumpulkan data dan bahan untuk persiapan rekaman rapat;
4. Melakukan kegiatan penyusunan kodefikasi dan pemberian label pada kaset/compact disk/media rekam;
5. Menyusun rencana kerja sesuai dengan jadwal rapat per masa sidang;
6. Menyusun rencana kebutuhan media rekam dalam rangka pelaksanaan rapat;
7. Melakukan perekaman rapat dengan kaset berdasarkan: a) rapat dengan waktu singkat; b) rapat dengan waktu sedang; dan c) rapat dengan waktu lama;
8. Melakukan perekaman rapat dengan alat rekam suara digital berdasarkan:
  - a) rapat dengan waktu singkat;
  - b) rapat dengan waktu sedang; dan
  - c) rapat dengan waktu lama;
9. Melakukan perekaman rapat dengan alat rekam audio visual berdasarkan:
  - a) Rapat dengan waktu singkat;
  - b) Rapat dengan waktu sedang; dan
  - c) Rapat dengan waktu lama;



10. Melakukan perekaman rapat dengan alat voice to text berdasarkan:
  - a) Rapat dengan waktu singkat;
  - b) Rapat dengan waktu sedang; dan
  - c) Rapat dengan waktu lama;
11. Melakukan kegiatan identifikasi berdasarkan urutan, nama, dan jumlah pembicara rapat berdasarkan:
  - a) Rapat dengan waktu singkat;
  - b) Rapat dengan waktu sedang; dan
  - c) Rapat dengan waktu lama;
12. melakukan validasi terhadap labeling rekaman;
13. Melakukan kegiatan validasi serta klarifikasi urutan dan nama pembicara rapat;
14. Mengidentifikasi waktu dan klarifikasi nama pembicara rapat;
15. Menyusun serta melengkapi tambahan data dan bahan rapat tertulis;
16. Menyerahkan hasil rekaman rapat dilengkapi bahan rapat dan data pendukung untuk dilakukan transkrip;
17. Melakukan alih media rekaman dari alat kerja rumit;
18. Melaksanakan kegiatan duplikasi hasil rekaman;
19. Melakukan penyimpanan hasil rekaman rapat;
20. Mengumpulkan kelengkapan bahan transkrip;
21. Melakukan transkripsi rekaman suara berbahasa indonesia dari alat kerja sederhana:
  - A) berdasarkan kualitas hasil rekaman jelas:
    - 1) Jumlah halaman transkrip rapat sampai dengan 50 halaman;
    - 2) Jumlah halaman transkrip rapat 51 sampai dengan 100 halaman;
    - 3) Jumlah halaman transkrip rapat 101 sampai dengan 150 halaman;
    - 4) Jumlah halaman transkrip rapat 151 sampai dengan 200 halaman;

- 5) Jumlah halaman transkrip rapat diatas 200 halaman; dan
  - B) berdasarkan kualitas hasil rekaman kurang jelas:
    - 1) jumlah halaman transkrip rapat sampai dengan 50 halaman;
    - 2) jumlah halaman transkrip rapat 51 sampai dengan 100 halaman;
    - 3) jumlah halaman transkrip rapat 101 sampai dengan 150 halaman;
    - 4) jumlah halaman transkrip rapat 151 sampai dengan 200 halaman;

dan

  - 5) jumlah halaman transkrip rapat diatas 200 halaman; dan
22. Melakukan transkripsi rekaman suara berbahasa indonesia dari alat kerja rumit:
- A. Berdasarkan kualitas hasil rekaman jelas:
    - 1) jumlah halaman transkrip rapat sampai dengan 50 halaman;
    - 2) jumlah halaman transkrip rapat 51 sampai dengan 100 halaman;
    - 3) jumlah halaman transkrip rapat 101 sampai dengan 150 halaman;
    - 4) jumlah halaman transkrip rapat 151 sampai dengan 200 halaman;

dan

  - 5) jumlah halaman transkrip rapat diatas 200 halaman; dan
- B. berdasarkan kualitas hasil rekaman kurang jelas:
  - 1) jumlah halaman transkrip rapat sampai dengan 50 halaman;
  - 2) jumlah halaman transkrip rapat 51 sampai dengan 100 halaman;
  - 3) jumlah halaman transkrip rapat 101 sampai dengan 150 halaman;
  - 4) jumlah halaman transkrip rapat 151 sampai dengan 200 halaman;

dan

- 5) jumlah halaman transkrip rapat diatas 200 halaman;

23. Melakukan transkripsi rekaman suara berbahasa daerah dari alat kerja sederhana:

  - A. Berdasarkan kualitas hasil rekaman jelas:
    - 1) jumlah halaman transkrip rapat sampai dengan 50 halaman;
    - 2) jumlah halaman transkrip rapat 51 sampai dengan 100 halaman;
    - 3) jumlah halaman transkrip rapat 101 sampai dengan 150 halaman;

4) jumlah halaman transkrip rapat 151 sampai dengan 200 halaman;  
dan

5) jumlah halaman transkrip rapat diatas 200 halaman;

B. Berdasarkan kualitas hasil rekaman kurang jelas:

- 1) jumlah halaman transkrip rapat sampai dengan 50 halaman;
- 2) jumlah halaman transkrip rapat 51 sampai dengan 100 halaman;
- 3) jumlah halaman transkrip rapat 101 sampai dengan 150 halaman;
- 4) jumlah halaman transkrip rapat 151 sampai dengan 200 halaman;
- 5) jumlah halaman transkrip rapat diatas 200 halaman;

24. Melakukan transkripsi rekaman suara berbahasa daerah dari alat kerja rumit:

A. Berdasarkan kualitas hasil rekaman jelas:

- 1) Jumlah halaman transkrip rapat sampai dengan 50 halaman;
  - 2) Jumlah halaman transkrip rapat 51 sampai dengan 100 halaman;
  - 3) Jumlah halaman transkrip rapat 101 sampai dengan 150 halaman;
  - 4) Jumlah halaman transkrip rapat 151 sampai dengan 200 halaman;
- dan

5) Jumlah halaman transkrip rapat diatas 200 halaman;

B. Berdasarkan kualitas hasil rekaman kurang jelas:

- 1) jumlah halaman transkrip rapat sampai dengan 50 halaman;
  - 2) jumlah halaman transkrip rapat 51 sampai dengan 100 halaman;
  - 3) jumlah halaman transkrip rapat 101 sampai dengan 150 halaman;
  - 4) jumlah halaman transkrip rapat 151 sampai dengan 200 halaman;
- dan

5) jumlah halaman transkrip rapat diatas 200 halaman;

25. Melakukan pemeriksaan kelengkapan hasil transkrip rapat;

26. Melakukan penyimpanan transkrip rapat;

27. Melakukan penyerahan hasil transkrip dilengkapi bahan rapat dan data pendukung sebagai bahan pembuatan risalah sementara;



28. Menyusun laporan pelaksanaan tugas perekaman rapat yang meliputi:
- a) bulanan;
  - b) triwulan;
  - c) semester; dan
  - d) tahunan;
29. Menyusun laporan pelaksanaan tugas perekaman rapat per alat kelengkapan majelis atau alat kelengkapan dewan yang meliputi:
- a) bulanan;
  - b) triwulan;
  - c) semester; dan
  - d) tahunan;
30. Menyusun laporan pelaksanaan tugas perekaman rapat yang dilaksanakan selama 1 (satu) tahun di seluruh alat kelengkapan majelis atau alat kelengkapan dewan;
31. Menyusun laporan pelaksanaan tugas transkripsi rapat yang meliputi:
- 1 Bulanan;
  - 2 Triwulan;
  - 3 Semester; dan
  - 4 Tahunan;
32. Menyusun laporan pelaksanaan tugas transkripsi rapat per alat kelengkapan majelis atau alat kelengkapan dewan yang meliputi:
- a) Bulanan;
  - b) Triwulan;
  - c) Semester; dan
  - d) Tahunan

### **BAB III RANCANGAN AKTUALISASI**

#### **A. IDENTIFIKASI ISU**

##### **1 ISU KE-1: BELUM ADANYA PEDOMAN Pengerjaan TRANSKRIP RAPAT**

Berdasarkan Menpan RB Nomor 26 Tahun 2017 telah menyebutkan bahwa salah satu tugas asisten perisalah legislatif terampil adalah melakukan pengerjaan transkrip rapat. Pengerjaan transkrip rapat dibutuhkan manajemen waktu yang tepat di karenakan rapat-rapat yang diadakan akan terus berlangsung sehingga rentan terjadi penumpukan pekerjaan asisten perisalah.

##### **1.1 PENYEBAB:**

Permenpan RB No. 27 Tahun 2017 tentang Jabatan Fungsional Asisten Perisalah Legislatif menyebutkan bahwa adanya kegiatan pengerjaan transkrip rapat namun belum adanya pedoman mengenai penetapan waktu kerja dalam pengerjaan transkrip rapat di unit risalah.

##### **1.2 KONDISI YANG DIHARAPKAN:**

Pedoman penetapan waktu kerja dalam pengerjaan transkrip rapat di unit risalah diharapkan dapat membantu pengerjaan asisten perisalah dalam pengaturan waktu dan secara lebih efektif dan efisien serta pengaturan prioritas pengerjaan transkrip rapat sehingga dapat mempermudah untuk menyelesaikan tupoksi sesuai target waktu yang ditentukan oleh AKD.

##### **1.3 DAMPAK:**

Jika tidak adanya pedoman dalam pengerjaan transkrip rapat di unit risalah akan membuat proses pengerjaan transkrip riskan



untuk terjadinya masalah dalam pemenuhan target waktu dari AKD sebagai unit kerja yang membutuhkan risalah rapat.

## 2. ISU KE-2: KURANGNYA PENGEMBANGAN DAN INOVASI DALAM INFORMASI ALUR KERJA Pengerjaan TRANSKRIP RAPAT

Pengerjaan Transkrip Rapat adalah asal mula dari terbentuknya dokumen risalah yang merupakan output dari seorang Asisten Perisalah Legislatif Terampil. Output berupa transkrip rapat tersebut kemudian akan mengalami proses yang panjang mulai dari perisalah legislatif hingga terakhir bermuara kepada kepala bagian untuk mendapatkan validasi terakhir dari unit risalah. Selanjutnya risalah rapat tersebut akan diberikan kepada unit kerja yang membutuhkan sekaligus memberikan pekerjaan tersebut.

Proses yang panjang seharusnya dibutuhkan pemahaman yang baik oleh unit kerja yang terlibat yaitu unit kerja yang melakukan prosesnya atau unit kerja yang membutuhkan outputnya. Pemahaman terhadap proses tersebut dapat mengurangi terjadinya hambatan ditengah proses pengerjaan dan memudahkan bagi asisten perisalah untuk mengontrol dokumen transkrip mana saja yang sudah dikerjakan.

### 2.1 PENYEBAB:

Alur kerja pengerjaan transkrip rapat cenderung konvensional tanpa memperhatikan Permenpan tentang jabatan fungsional Asisten Perisalah Legislatif sehingga tidak menggambarkan jelas dalam pengelolaan transkrip sebelumnya.

### 2.2 KONDISI YANG DIHARAPKAN:

Proses terbentuknya sebuah risalah rapat dan transkrip rapat sebagai proses awalnya tidak lagi memerlukan proses yang panjang akan tetapi akan lebih mudah pengerjaannya dan mengusahkan

untuk meminimalisir hambatan di tengah proses tersebut apabila ada informasi alur kerja pengerjaan transkrip rapat yang jelas dan mudah dipahami.

### 2.3 DAMPAK:

Dampak yang akan terjadi apabila tidak adanya informasi alur kerja pengerjaan transkrip rapat yang jelas dan mudah dipahami adalah adanya hambatan di tengah proses pengerjaan yang panjang tersebut.

### 3. ISU KE-3: PEMANFAATAN SUREL KANTOR YANG BELUM OPTIMAL

Instansi DPR RI bisa diumpamakan sebagai wadah aspirasi bagi pemerintah dan anggota dewan untuk menghasilkan kata mufakat terhadap berbagai persoalan dan keputusan di segala aspek dan bidang NKRI. Wadah aspirasi tersebut dituntut untuk selalu menjaga kerahasiaan dan keamanannya dalam setiap pengelolaan data dan informasi. Salah satu cara dalam menjaga keamanan dan kerahasiaan informasi dan data adalah menggunakan surel yang telah disediakan oleh instansi untuk berkomunikasi yaitu unit kerja Bidang Data dan Teknologi Informasi (BDTI).

Pembahasan secara spesifik untuk penggunaan surel kantor pada kali ini adalah pegawai di unit risalah yang cenderung untuk menggunakan surel pribadi dalam berkomunikasi baik dengan rekan sesama unit kerja ataupun kepada bagian eksternal risalah contohnya AKD dan PPID sehingga bisa dikatakan penggunaan surel resmi belum secara optimal. Adanya informasi dan data yang terdapat dalam transkrip rapat seharusnya dapat terjaga keamanan dan kerahasiannya.

### 3.1 PENYEBAB:

Belum adanya aturan yang tegas dalam penggunaan surel yang telah disediakan oleh instansi sehingga kurang memperhatikan aspek kerahasiaan dan keamanan informasi dan data yang terdapat dalam transkrip rapat.

### 2.1 KONDISI YANG DIHARAPKAN:

Penggunaan surel resmi dapat berjalan secara optimal agar kerahasiaan dan keamanan informasi dan data yang ada di instansi DPR RI dapat terjaga dengan baik. Terjaganya kerahasiaan dan keamanan informasi dan data tersebut sebagai realisasi dari Undang-Undang ASN dimana ASN dituntut untuk menjadi aparatur profesional yang kompeten dan loyal kepada negara serta aturan perundang-undangan.

### 3.3 DAMPAK:

Penggunaan surel pribadi yang berkelanjutan dapat mengakibatkan keamanan dan kerahasiaan data lebih sensitif untuk dicuri dan apabila hal ini terjadi dapat menyebabkan konflik yang lebih besar lagi.

## B. PEMILIHAN GAGASAN ISU

Beberapa isu yang telah disebutkan di atas akan dianalisis berdasarkan Teknik USG (Urgency, Seriousness, Growth). Teknik USG adalah Teknik dengan menggunakan poin-poin pada setiap indikator tertentu yang menjadi dasar penilaian. Indikator-indikator tersebut adalah:

- U : seberapa mendesak suatu isu harus dibahas dan ditindaklanjuti.



- S : seberapa serius suatu isu harus dibahas, dikaitkan dampaknya.
- G : seberapa besar kemungkinan memburuknya isu tidak ditangani.

Proses penilaian tersebut mempunyai skala 1 sampai dengan 5 dimana 1 menunjukan angka yang rendah pengaruhnya dan 5 menunjukan nilai yang tinggi. Berikut adalah hasil dari penentuan isu menggunakan Teknik analisis USG:

| NO | ISU                                                                                                  | U | S | G | TOTAL |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|-------|
| 1. | Belum tersedianya pedoman penetapan waktu kerja dalam pengerjaan transkrip rapat pada unit risalah.  | 4 | 4 | 4 | 12    |
| 2. | Belum tersedianya pengembangan dan inovasi informasi alur kerja untuk pembuatan transkrip rapat.     | 4 | 3 | 4 | 11    |
| 3. | Pemanfaatan surel resmi yang disediakan oleh Bidang Data dan Teknologi Informasi yang belum optimal. | 4 | 3 | 3 | 10    |

Tabel 1 Teknik Analisis USG

Berdasarkan dari analisis menggunakan Teknik USG isu pertama merupakan isu yang memiliki nilai tertinggi di antara 2 isu lainnya. Hal ini dikarenakan menurut aspek *Urgency* (U) isu pertama merupakan salah satu dari tugas pokok dan fungsi asisten perisalah yang mana dalam menjalankan tupoksi tersebut apabila tidak adanya pedoman penetapan waktu kerja dalam pengerjaan transkrip rapat akan menimbulkan hambatan-hambatan yang dapat mengurangi kualitas output dari asisten perisalah itu sendiri. Isu yang kedua mendapatkan nilai kedua tertinggi dari segi aspek urgensi dikarenakan pengerjaan transkrip rapat juga merupakan salah satu dari tupoksi asisten perisalah yang artinya juga tidak kalah pentingnya dengan pedoman penetapan waktu kerja pengerjaan transkrip rapat sehingga penulis memberikan nilai urgensi yang sama yaitu 4. Isu yang ketiga memiliki poin 4 dari segi aspek urgensi



dikarenakan keamanan dan kerahasiaan data dan informasi juga secepatnya dituntut untuk selalu dijaga dan dikembangkan dalam metode pelaksanaannya. Beberapa penjelasan di atas dari segi aspek urgensi memiliki poin yang sama yaitu 4 namun untuk khusus pada isu yang pertama memiliki poin tertinggi dari masing-masing aspek yaitu urgensi, seriousness dan growth.

Indicator *seriousness* (S) diberikan poin 4 oleh penulis dikarenakan isu harus dibahas dengan segera untuk ditemukan solusinya dengan mengaitkan dampak yang akan terjadi apabila isu ini tidak menjadi isu prioritas yang dibahas. Transkrip rapat adalah produk awal mula untuk terbentuknya risalah rapat yang berkualitas dari unit kerja risalah. Oleh karena itu sebagai tahapan awal dalam suatu system diharuskan untuk mengedepankan efisiensi dan efektivitas terutama dalam manajemen waktu.

Indicator lainnya yaitu *growth* (G) isu yang pertama akan memiliki hambatan-hambatan yang cukup berarti apabila isu ini tidak segera ditangani misalnya mulai dari keterlambatan penyerahan transkrip rapat kepada perisalah legislatif yang berakibat pada penyerahan risalah sebagai output terakhir dari unit kerja risalah akan terlambat. Keterlambatan tersebut tentunya juga akan berpengaruh pada AKD misalnya risalah tersebut akan digunakan sebagai bahan rapat lanjutan dari rapat sebelumnya atau sebagai bahan pengambilan keputusan. Apabila risalah tidak diserahkan tepat pada waktunya kepada AKD akan berakibat kepada jadwal rapat yang telah ditentukan sebelumnya, jadwal rapat akan mundur dan berimbas pada jadwal rapat lainnya yang telah ditetapkan serta akan menghambat proses pengambilan keputusan yang secara umum adalah tujuan diadakannya rapat tersebut.

### **C. GAGASAN PEMECAHAN ISU**

Adanya penyiapan draft pedoman penetapan waktu kerja dalam pengerjaan transkrip rapat rapat pada unit risalah akan membantu asisten perisalah dalam menetapkan target penyelesaian pengerjaan transkrip dari kaset rekaman rapat, dan juga mengerjakan salah satu tugas pokok dan fungsi sesuai dengan Permenpan RB Nomor 27 Tahun 2017, tugas Jabatan Fungsional Asisten Perisalah Legislatif Terampil yang telah diatur dalam BAB V Bagian Kesatu Pasal 7 yaitu pengerjaan transkrip rapat serta untuk mempermudah asisten perisalah dalam mengontrol kaset mana saja yang sudah dikerjakan transkrip rapatnya.

#### D. RANCANGAN AKTUALISASI

Unit Kerja : Bagian Risalah Sekretariat Jenderal dan Badan Keahlian DPR RI

Identifikasi Isu :

1. Belum tersedianya pedoman penetapan waktu kerja dalam pengerjaan transkrip rapat pada unit risalah.
2. Belum tersedianya pengembangan dan inovasi informasi alur kerja untuk pembuatan transkrip rapat.
3. Pemanfaatan surel resmi yang disediakan oleh Bidang Data dan Teknologi Informasi yang belum optimal.

Isu yang diangkat : Belum tersedianya pedoman penetapan waktu kerja dalam pengerjaan transkrip rapat pada unit risalah.

Gagasan Pemecahan Isu : Terbentuknya penyiapan draft pedoman penetapan waktu kerja dalam pengerjaan transkrip rapat di unit kerja risalah.

| No. | Kegiatan               | Tahapan Kegiatan        | Output/Hasil                       | Keterkaitan Substansi Mata Pelatihan        | Kontribusi Terhadap Visi Misi Organisasi | Penguatan Nilai Organisasi                              |
|-----|------------------------|-------------------------|------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| 1.  | Diskusi terarah dengan | 1.1. Pengajuan proposal | 2.2 Proposal rancangan aktualisasi | 1. Komitmen Mutu Dalam pembuatan rancangan, | Seluruh rangkaian kegiatan ini           | Akuntabel, dengan membuat pedoman penyimpanan transkrip |

|                                       |                                                                                                                                 |                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| mentor mengenai rancangan aktualisasi | <p>rancangan aktualisasi</p> <p>1.2. Konsultasi dengan mentor</p> <p>1.3. Persetujuan mentor mengenai rancangan aktualisasi</p> | <p>2.2 Laporan hasil konsultasi yang berisikan saran dan masukan</p> <p>2.2 Lembar pengesahan proposal</p> | <p>memerhatikan inovasi yang berkualitas</p> <p><b>2. Etika Publik</b><br/>Memerhatikan etika dalam konsultasi dengan mentor</p> <p><b>3. Nasionalisme</b><br/>Menerapkan nilai-nilai kerjasama untuk kepentingan bersama</p> <p><b>4. Akuntabilitas</b><br/>Bertanggung jawab dalam melaksanakan kewajiban penyelesaian tugas latsar</p> <p><b>Peran dan Kedudukan ASN: Whole of Government</b><br/>Berkoordinasi dengan mentor untuk</p> | <p>mendukung visi organisasi yaitu <b>"Terwujudnya dukungan persidangan Komisi dan Persidangan Paripurna yang profesional dan akuntabel."</b></p> <p>Rangkaian kegiatan ini mendukung misi organisasi yaitu:</p> <p>1. mewujudkan dukungan rapat dan tata usaha dalam pelaksanaan Fungsi DPR RI Bidang Legislasi, Bidang Anggaran</p> | <p>rapat yang baku maka bagian risalah telah menerapkan prinsip akuntabel karena dokumen transkrip rapat berserta kelengkapan bahan rapat dan daftar hadir merupakan bukti hasil yang valid dan dapat dipertanggungjawabkan</p> <p>Profesional, dengan melakukan kegiatan ini maka seorang APL telah melakukan tugas dan fungsi dengan Permenpan nomor 27 tahun 2017.</p> <p>Integritas, dengan melakukan kegiatan ini maka Asisten Perisalah</p> |
|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



|    |                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                               |                                                                       |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
|    |                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                | penyelesaian<br>rancangan aktualisasi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | dan Bidang<br>Pengawasan.                                                                                                                                                                                                     | Legislatif telah<br>menerapkan nilai-nilai<br>disiplin dalam bekerja. |
| 2. | Rancangan<br>Penyiapan<br>Draft<br>Pedoman<br>Penetapan<br>Waktu Kerja<br>dalam<br>Pengerjaan<br>Transkrip<br>Rapat di Unit<br>Risalah | 2.1 Mengumpulkan<br>refrensi dan<br>materi<br>pembuatan<br>pedoman<br>2.2 Merancang Draft<br>Pedoman<br>Penetapan<br>Waktu Kerja<br>dalam<br>Pengerjaan<br>Transkrip Rapat<br>2.3 Diskusi terarah<br>dan konsultasi<br>bersama mentor<br>mengenai<br>rancangan<br>pedoman | 2.1. Informasi pembuatan<br>pedoman<br>2.2. Penyiapan Draft<br>pedoman penetapan<br>waktu kerja dalam<br>pengerjaan transkrip<br>rapat<br>2.3. Laporan singkat<br>mengenai diskusi<br>terarah dan konsultasi<br>dengan mentor. | 1. <b>Komitmen Mutu</b><br>Berinovasi dalam<br>memberikan pelayanan<br>baru dengan kepastian<br>waktu dan<br>memerhatikan inovasi<br>uang berkualitas<br>2. <b>Nasionalisme</b><br>Mengimplementasikan<br>sila ke-4 pacasila yaitu<br>musyawarah mufakat<br>3. <b>Anti Korupsi</b><br>Melakukan uji coba<br>dengan jujur, kerja<br>keras, mandiri, dan<br>disiplin (Anti Korupsi).<br>4. <b>Akuntabilitas</b><br>Mencari dan<br>mengumpulkan data<br>secara jujur dan dapat | 2. Mewujudkan<br>dukungan rapat<br>dan tata usaha<br>dalam pelaksanaan<br>Persidangan<br>Paripurna.<br>3. Mewujudkan<br>kebijakan<br>penyelenggaraan<br>dukungan<br>persidangan di<br>Komisi dan<br>Persidangan<br>Paripurna. |                                                                       |

|    |                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|    |                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                      | <p>dipertanggungjawabkan kebenarannya</p> <p><b>Peran dan Kedudukan ASN:</b><br/> <b>Whole of Government</b><br/>         Berkoordinasi dengan mentor untuk pedoman rancangan aktualisasi</p>                                                                                                                                |  |  |
| 3. | <p>Uji coba penyiapan draft pedoman penetapan waktu kerja dalam pengerjaan transkrip rapat</p> | <p>3.1 Menyiapkan kaset, <i>tape-recorder</i>, <i>headphone</i> untuk melakukan uji coba.</p> <p>3.2 Melakukan uji coba pengerjaan transkrip rapat menggunakan draft pedoman penetapan waktu kerja</p> <p>3.3 Menganalisis</p> | <p>3.1 Catatan singkat perbedaan penggunaan draft pedoman penetapan waktu kerja dengan tidak menggunakan pedoman</p> <p>3.2 Saran terhadap pemakaian draft pedoman untuk pengerjaan transkrip</p> <p>3.3 Memperbaiki draft pedoman berdasarkan saran dan catatan</p> | <p>1. <b>Akuntabilitas</b><br/>         Pembuatan laporan (catatan singkat) yang dipergunakan untuk pengambilan keputusan serta tindak lanjut untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas waktu.</p> <p>2. <b>Komitmen mutu</b><br/>         Melihat, efektifitas, efisiensi dari inovasi yang dilakukan dan mengurangi</p> |  |  |

|    |                                                                                         |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|    |                                                                                         | seberapa efektif dan efisien penggunaan penyiapan draft pedoman terhadap pengerjaan transkrip                                                            | <p>3.4 Terbentuknya draft pedoman penetapan waktu kerja dalam pengerjaan transkrip rapat</p> <p>3.5 Mendapatkan hasil analisis mengenai efektifitas berdasarkan uji coba</p>           | <p>pemborosan waktu dalam penyelesaian pekerjaan</p> <p><b>3. Anti korupsi</b><br/>Melakukan uji coba draft pedoman dengan hasil yang objektif (jujur).</p> <p><b>Peran dan Kedudukan ASN:</b><br/><b>Whole of Government</b><br/>Berkoordinasi dengan mentor untuk pedoman rancangan aktualisasi</p> |  |  |
| 4. | Sosialisasi dan evaluasi penggunaan penyiapan draft pedoman penetapan waktu kerja dalam | <p>4.1 Penjadwalan waktu sosialisasi</p> <p>4.2 Menyusun bahan sosialisasi serta mencetak draft awal pedoman.</p> <p>4.3 Melakukan sosialisasi draft</p> | <p>4.1 Daftar hadir</p> <p>4.2 <i>Brochure/leaflet</i>/pedoman</p> <p>4.3 Laporan singkat tentang saran dan masukan terhadap draft awal pedoman</p> <p>4.4 Draft pedoman yang baru</p> | <p><b>1. Etika publik</b><br/>Berkomunikasi dengan baik, mengutamakan pencapaian hasil dan mendorong kinerja pegawai</p> <p><b>2. Akuntabilitas</b></p>                                                                                                                                               |  |  |

|  |                             |                                                                                                                                                                   |  |                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|--|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|  | pengerjaan transkrip rapat. | awal pedoman kepada pegawai unit risalah dan Alat Kelengkapan Dewan.<br>4.4 Mendapatkan masukan dari hasil sosialisasi dan menindaklanjuti masukan yang diterima. |  | Pembuatan laporan terkait dengan saran dan masukan<br><b>3. Nasionalisme</b><br>Menerapkan nilai-nilai kerjasama untuk kepentingan bersama<br><b>Peran dan Kedudukan: Whole of Government</b><br>Berkoordinasi antara unit risalah dengan Alat Kelengkapan Dewan |  |  |
|--|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

Tabel 2 Rancangan Aktualisasi



### E. RENCANA JADWAL KEGIATAN

| No | Kegiatan                                                                                                 | September |    |     |    | Oktober |    |     |    | November |    |     |    |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----|-----|----|---------|----|-----|----|----------|----|-----|----|
|    |                                                                                                          | Minggu    |    |     |    | Minggu  |    |     |    | Minggu   |    |     |    |
|    |                                                                                                          | I         | II | III | IV | I       | II | III | IV | I        | II | III | IV |
| 1  | Diskusi terarah dengan mentor mengenai rancangan aktualisasi                                             |           |    |     |    |         |    |     |    |          |    |     |    |
| 2  | Rancangan draf pedoman penetapan waktu kerja dalam pengerjaan transkrip rapat di unit kerja risalah      |           |    |     |    |         |    |     |    |          |    |     |    |
| 3  | Uji coba draf pedoman penetapan waktu kerja dalam pengerjaan transkrip rapat                             |           |    |     |    |         |    |     |    |          |    |     |    |
| 4  | Sosialisasi dan evaluasi penggunaan draft pedoman penetapan waktu kerja dalam pengerjaan transkrip rapat |           |    |     |    |         |    |     |    |          |    |     |    |

Tabel 3 Rencana Jadwal Kegiatan

## BAB IV PELAKSANAAN AKTUALISASI

### A. PENJELASAN PELAKSANAAN AKTUALISASI

Tahap kegiatan pelaksanaan aktualisasi akan mengikuti rencana jadwal kegiatan yang telah disebutkan pada Bab III rancangan aktualisasi pada tabel 3 rencana jadwal kegiatan. Beberapa hambatan yang ditemui penulis pada saat proses pelaksanaan aktualisasi yang membuat pelaksanaan aktualisasi tidak berjalan sesuai dengan rencana yang sudah disusun sebelumnya. Berikut adalah tabel waktu dari pelaksanaan kegiatan aktualisasi yang sudah berlangsung:

| No. | Kegiatan                                                                                       | Tahapan Kegiatan                                                                                                                                                                                                              | Waktu Pelaksanaan              |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| 1.  | Diskusi terarah dengan mentor dan coach mengenai rancangan aktualisasi                         | 1.1. Pengajuan proposal rancangan aktualisasi<br>1.2. Konsultasi dengan mentor dan coach<br>1.3. Persetujuan mentor mengenai rancangan aktualisasi                                                                            | 23 – 27 September 2019         |
| 2.  | Rancangan Draft Pedoman Penetapan Waktu Kerja dalam Pengerjaan Transkrip Rapat di Unit Risalah | 2.1 Mengumpulkan referensi dan materi pembuatan pedoman<br>2.2 Merancang Draft Pedoman Penetapan Waktu Kerja dalam Pengerjaan Transkrip Rapat<br>2.3 Diskusi terarah dan konsultasi Bersama mentor mengenai rancangan pedoman | 30 September – 12 October 2019 |
| 3.  | Uji coba draft pedoman penetapan waktu kerja dalam pengerjaan transkrip rapat                  | 3.1 Menyiapkan kaset, tape recorder, headphone untuk melakukan uji coba.<br>3.2 Melakukan uji coba pengerjaan transkrip rapat menggunakan draft                                                                               | 14 – 25 October 2019           |

|    |                                                                                                           |                                                                                                      |                              |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
|    |                                                                                                           | pedoman penetapan waktu kerja                                                                        |                              |
|    |                                                                                                           | 3.3 Melakukan analisis terhadap hasil uji coba yang telah dilakukan.                                 |                              |
| 4. | Sosialisasi dan evaluasi penggunaan draft pedoman penetapan waktu kerja dalam pengerjaan transkrip rapat. | 4.1 Penjadwalan waktu sosialisasi                                                                    | 29 October – 8 November 2019 |
|    |                                                                                                           | 4.2 Menyusun bahan sosialisasi serta mencetak draft awal pedoman.                                    |                              |
|    |                                                                                                           | 4.3 Melakukan sosialisasi draft awal pedoman kepada pegawai unit risalah dan Alat Kelengkapan Dewan. |                              |
|    |                                                                                                           | 4.4 Mendapatkan masukan dari hasil sosialisasi dan menindaklanjuti masukan yang diterima.            |                              |

Tabel 4 Jadwal Pelaksanaan Aktualisasi

Berdasarkan tabel jadwal pelaksanaan aktualisasi di atas dapat diketahui bahwa tahapan kegiatan yang telah dibuat mengalami perubahan mengikuti kebutuhan untuk mendukung keberhasilan pelaksanaan aktualisasi. Berikut adalah penjelasan lebih mendalam mengenai tiap-tiap tahapan kegiatan:

#### 1. KEGIATAN PERTAMA

Pada kegiatan pertama penulis mengajukan pengajuan proposal rancangan aktualisasi kemudian melakukan diskusi terarah dengan mentor. Diskusi dengan mentor dilakukan untuk membahas isu-isu terkini yang ada pada unit kerja risalah kemudian dianalisa oleh penulis menggunakan Teknik USG (Urgency, Seriousness and Growth) yang dilakukan pada tanggal 23 September 2019 yaitu bertepatan dengan pengumuman penunjukan mentor oleh Pusdiklat. Diskusi diawali dengan penulis mengirimkan 3 isu terpilih kepada mentor yaitu Ibu Fitri dengan tujuan untuk memilih isu yang memiliki nilai tertinggi. Isu yang memiliki nilai tertinggi adalah Draf Pedoman



Penetapan Waktu Kerja dalam Pengerjaan Transkrip di Unit Risalah. Isu yang kemudian dikembangkan menjadi judul rancangan aktualisasi yang mendapat persetujuan dari mentor (terlampir).



Gambar 2 Diskusi terarah dengan mentor



**FORMULIR PERSETUJUAN MENTOR  
PADA TAHAP RANCANGAN AKTUALISASI**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Nama Peserta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | : SHAFAA AULIA                                                                  |
| 2. Unit Kerja                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | : BAGIAN RISALAH                                                                |
| 3. Gagasan Pemecahan Isu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | : DRAF PEDOMAN PENETAPAN WAKTU KERJA DALAM PENGERJAAN TRANSLIP PADA UNIT RISMAH |
| Catatan terhadap Gagasan Pemecahan Isu                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                 |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• menganalisa perbedaan kualitas pengerjaan transkrip antara pegawai yang sudah lama mengerjakan transkrip dengan CPNS</li> <li>• melakukan konsultasi terhadap Endang Setiawan yaitu pegawai THT dan Souli-er untuk mengenai pengerjaan transkrip</li> </ul> <p style="text-align: right;">.....dst</p> |                                                                                 |
| Rekomendasi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                 |
| <p>Melaporkan masalah saat ini di unit kerja risalah dan memasukkan informasi tersebut dalam laporan aktualisasi</p> <p style="text-align: right;">.....dst</p>                                                                                                                                                                                 |                                                                                 |
| <p>Jakarta, 27 September 2019</p> <p>MENTOR,</p> <p style="text-align: center;"></p> <p>(.....PITKI ANDRIYANI.....)</p>                                                                                                                                     |                                                                                 |

Gambar 3 Formulir Persetujuan Mentor pada Tahap Rancangan Aktualisasi

## 1.1 KETERKAITAN DENGAN SUBSTANSI PEMBELAJARAN

### 1.1.1. NILAI DASAR ANEKA

Dalam tahapan realisasi kegiatan penulis mereflesikan beberapa nilai-nilai dasar ANEKA antara lain:

- a) KOMITMEN MUTU, penulis membuat rancangan aktualisasi dengan mengedepankan aspek mutu (kualitas). Mutu menjadi salah satu aspek vital untuk mempertahankan keberlanjutan dan menjaga kredibilitas unit kerja.
- b) ETIKA PUBLIK, refleksi sikap atau norma yang sudah

terbentuk di kalangan masyarakat untuk sebagai pedoman bagi penulis dalam berkomunikasi kepada rekan kerja di unit risalah. Misalnya, memperhatikan waktu untuk berkonsultasi dengan mentor yaitu diutamakan pada jam kerja dan menggunakan Bahasa yang sopan dan santun.

- c) NASIONALISME, dalam Peraturan Kepala LAN No. 11 tahun 2011 tentang Pedoman penyelenggaraan Diklat Prajabatan bagi Calon PNS salah satu kompetensi yang harus dimiliki PNS adalah sikap dan perilaku. Sikap dan perilaku yang dimaksud adalah mengedepankan kepentingan nasional di tengah-tengah persaingan dan pergaulan global. Penulis membuat laporan aktualisasi ini bertujuan untuk kepentingan unit kerja agar dapat berkontribusi lebih baik lagi untuk instansi dan negara ke depannya.
- d) AKUNTABILITAS, berdasarkan Undang-Undang No. 5 tahun 2014 tentang Aparatur Sipil Negara ASN memiliki 3 fungsi yaitu pelaksana kebijakan public, pelayan public dan pemersatu bangsa. 3 fungsi tersebut harus didukung dengan sikap akuntabilitas dari seorang ASN agar dapat bertanggung jawab penuh dan dapat dipertanggungjawabkan. Realisasi akuntabilitas penulis yaitu penyelesaian laporan aktualisasi yang merupakan sebagai kewajiban dengan penuh tanggung jawab dan dapat dipertanggungjawabkan.

#### 1.1.2 PERAN DAN KEDUDUKAN:

Laporan aktualisasi dibuat bertujuan untuk menemukan solusi dari setiap hambatan-hambatan yang ada pada unit kerja. Dibutuhkan koordinasi dan komunikasi yang baik antara pegawai di unit kerja risalah. Sikap tersebut merupakan cerminan dari Whole of Government yang bertujuan untuk dapat berkontribusi secara terintegrasi untuk instansi dan negara.

### 1.1.3 PENGUATAN NILAI ORGANISASI

Dari penjelasan nilai-nilai dasar ANEKA serta Peran dan Kedudukan ASN penulis telah memahami dan mengaktualisasikan dalam cara bersikap maupun dalam bekerja. Nilai-nilai organisasi Setjen dan BK DPR RI yang tercermin dalam sikap tersebut adalah akuntabel, professional dan integritas.

Akuntabel dengan membuat pedoman pengerjaan transkrip rapat yang baku maka unit kerja risalah telah menerapkan prinsip akuntabel karena dokumen transkrip rapat berserta kelengkapan bahan rapat dan daftar hadir merupakan bukti hasil yang valid dan dapat dipertanggungjawabkan

Profesional, dengan melakukan tahapan kegiatan yang terdapat dalam rencana jadwal kegiatan maka penulis telah melakukan tugas pokok dan fungsi sesuai dengan uraian kegiatan yang tercantum dalam Permenpan nomor 27 tahun 2017.

Integritas, dengan menyelesaikan laporan ini maka penulis telah mengaktualisasikan nilai-nilai dasar yang harus dimiliki oleh seorang ASN sebagai salah satu cara untuk menumbuhkan etika dalam bekerja untuk selalu menerapkan nilai-nilai disiplin dalam dan mengikuti peraturan dan perundangan.

## 2. KEGIATAN KEDUA

Tahapan kegiatan yang kedua adalah membuat rancangan draft pedoman penetapan waktu kerja dalam pengerjaan transkrip rapat di unit kerja risalah. Pembuatan pedoman membutuhkan refrensi dari berbagai sumber contohnya adalah peraturan yang berkaitan dengan pengambilan judul laporan aktualisasi atau jurnal ilmiah. Pencarian refrensi tersebut bertujuan untuk memperkaya wawasan penulis di dalam penyusunan laporan. Tahap kegiatan yang kedua dilakukan pada rentang tanggal 30 September sampai dengan 12 Oktober 2019 (lampiran).

Dari rangkaian tahapan pencarian refrensi, penulis memperoleh beberapa sumber yang menjadi dasar pembuatan sebuah draft pedoman penetapan waktu kerja dalam pembuatan transkrip rapat



antara lain:

1. Jurnal Noise & Health dengan judul : *Headphone Listening Habits and Hearing Thresholds in Swedish Adolescents*.
2. Laporan World Health Organization Tahun 2015 tentang 1,1 Miliar Orang Berisiko Kehilangan Pendengaran.
3. Jurnal *Patterns of entry and correction in large vocabulary continuous speech recognition system*.

Tiga jurnal tersebut sangat berkaitan erat dengan draft yang disusun oleh penulis. Poin yang penulis ambil dalam jurnal-jurnal tersebut meliputi aspek kesehatan telinga serta kecepatan rata-rata seorang transkriptor dalam mengetik, sehingga dari poin tersebut penulis dapat mengetahui kapan seseorang harus berhenti dan menentukan efektifitas seseorang didalam mentranskrip sebuah rapat. Draft pedoman pedoman penetapan waktu kerja dalam pembuatan transkrip rapat nantinya akan ditampilkan di dalam lampiran yang merupakan hasil akhir yang sudah mendapat masukan dari senior dan telah dilakukan uji coba.

Selanjutnya kegiatan untuk membuat draft pedoman penulis menggunakan media berupa *brochure/ leaflet* agar draft pedoman yang dibuat mudah dipahami oleh stakeholder. Pembuatan pedoman menggunakan referensi yang sudah didapat penulis berdasarkan 3 jurnal tersebut. Selain dari persiapan secara teori juga penulis mempersiapkan kelengkapan peralatan seperti kaset, tape-recorder, headset, daftar hadir dan bahan rapat sebagai opsional dokumen pendukung.

Adanya kegiatan tambahan penulis untuk menambah referensi mengenai draft pedoman penetapan waktu kerja pengerjaan transkrip rapat ke dokter spesialis mata dan telinga. Berikut adalah saran dari dokter mata dan telinga:

#### 1. MATA

5. Pengerjaan transkrip rapat membutuhkan jarak  $\pm 30$ cm dari layar komputer dengan posisi duduk tegak.
6. Mata membutuhkan rehat setiap 2 jam pengerjaan sekitar 5-10 menit dengan memejamkan mata atau melihat objek



jarak jauh tidak terhinnga. Hal ini bertujuan untuk membuat mata menjadi rileks.

7. Pemilihan makanan sayur dan buah yang kaya akan vitamin A. Buah dan sayur yang dianjurkan biasanya berwarna merah atau oranye misalnya tomat dan wortel.
8. Pengurangan cahaya berwarna biru yang dapat merusak mata dengan menggunakan *fitur blue-light filter/night mode* pada gawai.

## 2. TELINGA

- Penggunaan *headphone* maksimal 60 menit per hari namun apabila diharuskan untuk menggunakan lebih dari 60 menit maka membutuhkan rehat 15 menit. *Headphone* unggul dalam hal kedap suara namun dapat merusak apabila intensitas penggunaan dalam kurun waktu yang lama. Apabila pada sewaktu-waktu diharuskan menggunakan *headphone* lebih dari 60 menit sehari hendaknya keesokan harinya kembali untuk membatasi penggunaan *headphone* maksimal 60 menit per hari
- Suara 80db atau *volume*  $\pm 40$  dapat didengarkan dengan maksimal 8 jam sehari. Alternatif *speaker* dapat digunakan karena apabila dibandingkan dengan *earphone* lebih destruktif. *Earphone* kurang dianjurkan dalam pengerjaan transkrip karena pemakaian dalam jangka panjang dapat merusak kesehatan telinga.
- Memeriksa telinga secara rutin setiap 6 bulan sekali ke dokter.

## 3. CAHAYA

- Penggunaan cahaya yang baik di dalam ruangan baiknya berwarna putih dengan intensitas cukup.
- Cahaya yang baik digunakan membelakangi layar komputer dengan intensitas lebih terang

Output pada tahap kegiatan ini adalah draft awal pedoman penetapan waktu kerja dalam pengerjaan transkrip rapat (terlampir).

Output tersebut kemudian dikonsultasikan kepada mentor untuk mendapatkan pandangan dan saran agar draft pedoman tersebut dapat tersusun secara jelas dan dapat dipahami.



Gambar 4 Diskusi terarah dan konsultasi dengan mentor perihal draft awal pedoman

## 2.1 KETERKAITAN DENGAN SUBSTANSI PEMBELAJARAN

### 2.1.1 NILAI DASAR ANEKA

Dalam tahapan kegiatan aktualisasi penulis merefleksikan beberapa nilai-nilai dasar ANEKA sebagai berikut:

a) KOMITMEN MUTU, Penulis mengembangkan dan berinovasi dalam memberikan pelayanan baru terhadap stakeholder yaitu AKD atau PPID berupa kepastian waktu yang dibutuhkan dalam pengerjaan transkrip rapat dan memerhatikan inovasi yang berkualitas dalam tehnik pengerjaannya.

1.2. NASIONALISME, Penulis dalam menyusun laporan aktualisasi ini mengimplementasikan sila ke-4 dari Pancasila yaitu berkerja sama untuk menghasilka musyawarah mufakat. Pengambilan isu atau menemukan solusi dari hambatan yang ditemui pada saat pengerjaan transkrip Bersama dengan mentor dan pegawai unit risalah yang sudah berpengalaman.



- c) ANTI KORUPSI, Membuat laporan aktualisasi dari uji coba dari tahapan kegiatan yang telah disebutkan di atas dengan jujur dan disiplin untuk menjalankan kegiatan secara bertahap. Hal ini dapat merefleksikan sikap anti korupsi dalam hal waktu.
- d) AKUNTABILITAS, membuat laporan aktualisasi dari hasil konsultasi dengan mentor yang dapat dipertanggungjawabkan penulis bahwa kegiatan-kegiatan tersebut benar dilakukan dan laporan merupakan sebuah media dari akuntabilitas.

#### 2.1.2 PERAN DAN KEDUDUKAN ASN:

Berinteraksi dan berkomunikasi dengan mentor, senior serta rekan-rekan unit kerja risalah dalam menyusun laporan aktualisasi merupakan bentuk dari refleksi sikap whole of government. Setiap individu melakukan sesuatu yang dapat membantu dan bersikap suportif untuk mencapai tujuan yang sama yaitu penyelesaian laporan aktualisasi dengan hasil yang maksimal. Pencapaian tujuan tersebut akan membantu instansi untuk berinovasi dan mengembangkan bentuk pelayanan kepada negara dan masyarakat.

#### 2.1.3 PENGUATAN NILAI ORGANISASI

Dari penjelasan nilai-nilai dasar ANEKA serta Peran dan Kedudukan ASN penulis telah memahami dan mengaktualisasikan dalam cara bersikap maupun dalam bekerja. Nilai-nilai organisasi Setjen dan BK DPR RI yang tercermin dalam sikap tersebut adalah akuntabel, professional dan integritas.

Akuntabel dengan membuat pedoman pengerjaan transkrip rapat yang baku maka unit kerja risalah telah menerapkan prinsip akuntabel karena dokumen transkrip rapat berserta kelengkapan bahan rapat dan daftar hadir merupakan bukti hasil yang valid dan dapat dipertanggungjawabkan

Profesional, dengan melakukan tahapan kegiatan yang terdapat dalam rencana jadwal kegiatan maka penulis telah melakukan tugas pokok dan fungsi sesuai dengan uraian kegiatan yang tercantum dalam Permenpan nomor 27 tahun 2017.

Integritas, dengan menyelesaikan laporan ini maka penulis telah mengaktualisasikan nilai-nilai dasar yang harus dimiliki oleh seorang ASN sebagai salah satu cara untuk menumbuhkan etika dalam bekerja untuk selalu menerapkan nilai-nilai disiplin dalam dan mengikuti peraturan dan perundangan.

### 3. KEGIATAN KETIGA

Kegiatan selanjutnya yang dilakukan dalam proses aktualisasi ini adalah melakukan uji coba terhadap draft pedoman penetapan waktu kerja dalam pengerjaan transkrip rapat.

Langkah pertama yang dilakukan dalam uji coba yaitu penulis melakukan pengerjaan transkrip kaset dengan durasi 25 menit untuk hasil Rapat Komisi IV DPR RI yang dilakukan di Ruang Rapat Komisi IV Hari Senin, 17 Juni 2019 dengan judul Rapat Kerja dengan Menteri Pertanian membahas RKAK/L dan RKPK/L tahun 2020.

Dari hasil uji coba tersebut penulis mencatat bahwa untuk kaset rekaman rapat dengan durasi 25 menit dengan kondisi rekaman yang sempurna tanpa ada gangguan mampu diselesaikan dalam waktu 4 jam.

Dengan demikian apabila ingin menghasilkan hasil transkrip yang cepat dan berkualitas perlu memperhatikan hal-hal antara lain adalah sebagai berikut:

- Menetapkan durasi rekaman rapat yaitu maksimal 25 menit dengan rekaman pada 1 muka kaset.
- Memberikan label dalam kaset secara jelas
- Melampirkan bahan-bahan rapat seperti undangan rapat; daftar hadir peserta rapat baik Anggota Dewan maupun mitra kerja
- Penyelesaian transkrip dilakukan oleh Tim yang saling mendukung dengan komposisi terdiri atas semua jenjang jabatan sehingga mekanisme kerja sesuai Permenpan RB No. 27 Tahun 2017 dapat terlaksana dengan baik dan transkrip rapat dapat terselesaikan dengan lebih cepat dan mendapatkan proses koreksi dan validasi secara cepat



sehingga hasil transkrip dapat segera digunakan sebagai bahan rapat selanjutnya.

*Output* pada tahap kegiatan uji coba penyiapan draft pedoman adalah catatan singkat mengenai perbedaan penyusunan risalah rapat sementara dengan menggunakan draft pedoman penetapan waktu kerja dan tidak menggunakan pedoman penetapan waktu kerja (terlampir).

### 3.1 KETERKAITAN DENGAN SUBSTANSI PEMBELAJARAN

#### 3.1.1 NILAI DASAR ANEKA

Dalam tahapan kegiatan aktualisasi penulis merefleksikan beberapa nilai-nilai dasar ANEKA sebagai berikut:

- a) AKUNTABILITAS, penulis membuat laporan berupa catatan singkat antara perbedaan pengerjaan transkrip dengan menggunakan pedoman atau tidak. Catatan singkat tersebut dipergunakan untuk pengambilan keputusan serta tindak lanjut dari tahapan kegiatan untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas kinerja penulis.
- b) KOMITMEN MUTU, penulis bertujuan untuk mengedepankan aspek efektifitas dan efisiensi waktu dari inovasi yang dilakukan untuk mengurangi pemborosan waktu dalam penyelesaian pekerjaan
- c) ANTI KORUPSI, penulis membuat catatan singkat terhadap uji coba draft pedoman sebagaimana output dari kegiatan tiga dilakukan secara objektif (jujur).

#### 3.1.2 PERAN DAN KEDUDUKAN ASN:

Berinteraksi dan berkomunikasi dengan mentor, senior serta rekan-rekan unit kerja risalah dalam menyusun laporan aktualisasi merupakan bentuk dari refleksi sikap *whole of government*. Setiap individu melakukan sesuatu yang dapat membantu dan bersikap suportif untuk mencapai tujuan yang sama yaitu penyelesaian laporan aktualisasi dengan hasil yang maksimal. Pencapaian tujuan tersebut akan membantu instansi untuk berinovasi dan mengembangkan

bentuk pelayanan kepada negara dan masyarakat.

### 3.1.3 PENGUATAN NILAI ORGANISASI

Dari penjelasan nilai-nilai dasar ANEKA serta Peran dan Kedudukan ASN penulis telah memahami dan mengaktualisasikan dalam cara bersikap maupun dalam bekerja. Nilai-nilai organisasi Setjen dan BK DPR RI yang tercermin dalam sikap tersebut adalah akuntabel, professional dan integritas.

Akuntabel dengan membuat pedoman pengerjaan transkrip rapat yang baku maka unit kerja risalah telah menerapkan prinsip akuntabel karena dokumen transkrip rapat berserta kelengkapan bahan rapat dan daftar hadir merupakan bukti hasil yang valid dan dapat dipertanggungjawabkan

Profesional, dengan melakukan tahapan kegiatan yang terdapat dalam rencana jadwal kegiatan maka penulis telah melakukan tugas pokok dan fungsi sesuai dengan uraian kegiatan yang tercantum dalam Permenpan nomor 27 tahun 2017.

Integritas, dengan menyelesaikan laporan ini maka penulis telah mengaktualisasikan nilai-nilai dasar yang harus dimiliki oleh seorang ASN sebagai salah satu cara untuk menumbuhkan etika dalam bekerja untuk selalu menerapkan nilai-nilai disiplin dalam dan mengikuti peraturan dan perundangan.

## 4 KEGIATAN KEEMPAT

Kegiatan keempat penulis melakukan sosialisasi kepada pegawai di unit kerja risalah yaitu rekan kerja Asisten Perisalah Legislatif Terampil terutama CPNS. Pengerjaan transkrip antara CPNS dan pegawai yang sudah berpengalaman tentunya berbeda dikarenakan keterampilan mengetik transkrip jika dibandingkan akan jauh lebih berpengalaman pegawai yang sudah senior. Setelah melakukan sosialisasi terhadap rekan kerja APL, penulis mendapatkan evaluasi terhadap draft pedoman pengerjaan transkrip tersebut yang berisikan kritik dan saran. Kegiatan sosialisasi ini dilakukan penulis dalam rentang waktu 29 Oktober sampai dengan 8



November 2019.



Gambar 5 Sosialisasi kepada Pegawai Risalah



Gambar 6 Sosialisasi kepada Pegawai Risalah

Sosialisasi yang dilakukan terhadap pegawai risalah bertujuan untuk memberitahukan draft pedoman pengerjaan transkrip kepada sesama rekan kerja dengan tujuan untuk menyeragamkan cara kerja agar dapat menyelesaikan tugas pokok dan fungsi tersebut sesuai dengan tenggat waktu yang telah ditentukan dengan mengedepankan

aspek efisiensi dan efektivitas waktu serta kesehatan.

Sosialisasi terhadap pegawai risalah khususnya CPNS Asisten Perisalah Legislatif Terampil diharapkan adanya kritik dan saran terhadap draft pedoman yang telah dibuat penulis. Setelah mendapatkan kritik dan saran, penulis memperbaiki draft pedoman yang direalisasikan dalam bentuk brochure.

Setelah melakukan sosialisasi adanya saran untuk menggunakan Bahasa yang jelas dan tidak bias terutama pada jenis kaset atau rekaman yang digunakan untuk menggunakan uji coba. Pada saat sosialisasi audiens memiliki interpretasi yang berbeda dari apa yang dimaksud oleh penulis dalam draft pedoman yaitu pada tahap pelaksanaan kegiatan nomor 2 "Menentukan kaset yang akan dikerjakan, misalnya kaset dengan waktu perekaman  $\pm 60$  menit." Penulis memperbaiki kata-kata tersebut dengan "Menentukan durasi rekaman pada kaset yang akan dikerjakan, misalnya rekaman dengan durasi  $\pm 20$  menit perekaman.

#### 4.1 KETERKAITAN DENGAN SUBSTANSI PEMBELAJARAN

##### 4.1.1 NILAI DASAR ANEKA

- a) ETIKA PUBLIK, penulis melakukan sosialisasi dan berkomunikasi terhadap rekan kerja pada unit kerja risalah menggunakan bahasa yang sopan. Kegiatan tersebut dilakukan dengan mengutamakan pencapaian hasil dan mendorong kinerja pegawai.
- b) AKUNTABILITAS, penulis membuat draft pedoman yang di dalamnya terkandung laporan-laporan terkait dengan saran dan masukan dari berbagai pihak. Laporan-laporan tersebut dapat dipertanggungjawabkan misalnya dokumentasi dari tahapan kegiatan yang sudah dilakukan.
- c) NASIONALISME, di dalam tahapan kegiatan sosialisasi dan evaluasi penulis mengharapkan kritik dan saran membangun untuk memperbaiki draft pedoman yang telah dibuat. Kegiatan ini merefleksikan nasionalisme yang merupakan pengalaman dari sila ke-4 Pancasila yaitu menyelesaikan suatu persoalan dengan musyawarah demi kepentingan bersama.



#### 4.1.2 PERAN DAN KEDUDUKAN

Kerjasama dan berkoordinasi dengan rekan kerja baik dalam satu unit kerja atau unit kerja eksternal serta meminta pendapat agar dapat menyelesaikan draft pedoman pengerjaan transkrip pada unit risalah merupakan refleksi dari **Whole of Government (WOG)**.

## B. STAKEHOLDER

Pihak yang terlibat dalam aktualisasi terdiri dari pihak internal dan eksternal. Pihak internal ada rekan kerja di unit risalah yang mempunyai tugas untuk mengerjakan transkrip khususnya Asisten Perisalah Legislatif serta Kepala Bagian Risalah sebagai muara akhir dari proses pembuatan risalah. Sedangkan pihak eksternal yang dimaksud adalah sekretariat oleh masing-masing unit kerja. Dikarenakan sedang ada pergantian alat kelengkapan dewan untuk masing-masing unit kerja sehingga sosialisasi draf pedoman akan diwakili oleh sekretariat.

## C. KENDALA DAN STRATEGI MENGATASI KENDALA

| NO | KEGIATAN                                                                                       | KENDALA                                                                                                                                                                                         | STRATEGI MENGATASI KENDALA                                                                                                                                      |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Diskusi terarah dengan mentor dan coach mengenai rancangan aktualisasi                         | 1.1. Penyesuaian jadwal/agenda antara penulis dengan coach untuk berdiskusi.                                                                                                                    | 1.1.1 Menggunakan pesan instan Whatsapp sebagai komunikasi jika memang tidak memungkinkan untuk bertatap muka untuk konsultasi secara langsung.                 |
| 2  | Rancangan Draft Pedoman Penetapan Waktu Kerja dalam Pengerjaan Transkrip Rapat di Unit Risalah | 2.1. Refrensi untuk pembuatan pedoman kurang cukup untuk memperkaya wawasan dan tata bahasa penulis dalam pembuatan draft pedoman sehingga hal tersebut sangat menghambat di dalam kegiatan ini | 2.1.1 Memanfaatkan laman ejaa.id; kbbi.kemdikbud.go.id; artikata.com untuk mengecek suku kata yang digunakan pada rancangan draft dan meminta saran dari mentor |
| 3  | Uji coba draft pedoman penetapan waktu kerja dalam                                             | 3.1 Penumpukan pekerjaan pada unit kerja risalah karena tidak ada draft pedoman penetapan                                                                                                       | 3.1.1 Memperbaiki manajemen waktu dalam bekerja dengan mengedepankan                                                                                            |

|   |                                                                                                           |                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                         |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | pengerjaan transkrip rapat                                                                                | waktu kerja menjadikan penyelesaian pekerjaan yang tidak menentu.                                                                          | prinsip efisiensi dan efektivitas waktu.                                                                                                                                |
| 4 | Sosialisasi dan evaluasi penggunaan draft pedoman penetapan waktu kerja dalam pengerjaan transkrip rapat. | 4.1. Pergantian Alat Kelengkapan Dewan mengakibatkan proses sosialisasi tidak dapat dilaksanakan seperti apa yang direncanakan sebelumnya. | 4.1.1 Dalam proses sosialisasi penulis hanya memilih Kepala Bagian Risalah, pegawai dengan jabatan perisalah ahli pertama dan rekan kerja asisten perisalah legislatif. |

Tabel 5 Kendala dan Strategi Mengatasi Kendala

#### D. ANALISIS DAMPAK

Pada sub bab ini penulis akan menjelaskan dampak apa yang akan terjadi apabila inovasi tersebut tidak terealisasi. Dalam sub bab ini akan terbagi kedalam dua pembahasan yaitu dampak pada hasil inisiatif dan Nilai-nilai Dasar ANEKA.

##### 1. HASIL INISIATIF

###### 1.1 INDIVIDU

Dampak langsung apabila inovasi tersebut tidak terealisasi pada individu lebih menekankan pada dampak pekerjaan kedepannya dimana tidak adanya sebuah pedoman penetapan waktu pengerjaan yang akan membuat kebingungan dalam manajemen waktu. Di sisi lain berdampak pada kelancaran proses pembuatan risalah rapat yang akan terhambat. Hambatan tersebut akan menjadi dampak signifikan mengingat proses pembuatan transkrip rapat adalah awal mula proses pembuatan risalah. Apabila proses yang pertama terhambat tentu akan menghambat proses selanjutnya.

###### 1.2 UNIT ATAU ORGANISASI

Apabila tidak ada pedoman penetapan waktu pengerjaan transkrip rapat akan berdampak pada kinerja pelayanan unit kerja



risalah kepada instansi atau publik akan menurun yang juga berhubungan dengan kredibilitas unit kerja risalah. Hal lainnya adalah berhubungan dengan fungsi risalah rapat sebagai pengambilan keputusan yang apabila penyelesaian transkrip rapat tidak sesuai dengan tenggat waktu yang diberikan maka akan berdampak pula pada "*molornya*" pengambilan keputusan tersebut.

## 2. NILAI DASAR ANEKA

Selain akan berdampak pada hal teknis jika tidak adanya pedoman penetapan waktu pengerjaan transkrip rapat juga akan berdampak pada nilai-nilai dasar ASN yakni ANEKA (Akuntabilitas, Nasionalisme, Etika Publik, Komitmen mutu, Anti Korupsi) berikut adalah penjelasan.

### 2.1 AKUNTABILITAS

Akuntabilitas adalah sebuah pemahaman terhadap bentuk pertanggungjawaban dari tindakan yang telah dilakukan, produk yang dihasilkan, keputusan dan kebijakan. Indikator untuk penilaian akuntabilitas antara lain: Jujur, Integritas, Kejelasan kewenangan, Konsisten, Adil, Netral, Konsisten, Mendahulukan kepentingan publik.

Dari paparan tersebut dapat ditarik sebuah kesimpulan bahwa dengan tidak diterapkannya akuntabilitas pada rangkaian kegiatan aktualisasi ini adalah tidak terlaksananya seluruh kegiatan yang sudah dicanangkan didalam rancangan aktualisasi. Hal tersebut juga akan berdampak pada sikap penulis yang tidak mencerminkan nilai integritas karena salah satu bentuk integritas adalah kesesuaian tindakan dengan apa yang diucapkan.

Kemudian dengan tidak adanya sebuah pedoman penetapan waktu pengerjaan transkrip rapat maka dari segi organisasi tidak memiliki sikap tanggungjawab karena organisasi telah diamanatkan didalam peraturan Menpan RB untuk melakukan pengerjaan transkrip rapat tetapi dengan tidak adanya pedoman tersebut akan berdampak pula pada kelancaran proses tersebut. Kemudian dengan tidak

adanya pedoman maka berdampak pula tidak adanya sebuah indikator keberhasilan pelaksanaan oleh karena itu organisasi juga tidak melaksanakan dengan kejelasan tenggat waktu penyelesaian.

Individu ASN juga tidak bisa menerapkan nilai Akuntabilitas seperti kurangnya rasa tanggungjawab terhadap pekerjaannya, kemudian tidak adanya transparansi apakah hasil pekerjaannya sudah dianggap mendetail atau belum.

## 2.2 NASIONALISME

Nasionalisme yang dimaksud didalam nilai-nilai dasar ASN adalah menerapkan nilai-nilai yang terkandung dalam ideologi negara, jika ditarik secara substantif antara lain : Hormat menghormati, kerjasama, tidak memaksakan kehendak, jujur amanah, adil, persamaan derajat, tidak diskriminatif, membela kebenaran, persatuan, rela berkorban, cinta tanah air, memelihara ketertiban, disiplin, musyawarah, kekeluargaan, menghormati keputusan, memprioritaskan kepentingan bersama atau kelompok.

Dalam paparan rangkaian tahapan kegiatan sala satu poin yang sering disebut adalah indikator nilai nasionalisme yaitu musyawarah. Dengan tidak diterapkannya nilai nasionalisme di dalam draft pedoman tentu tidak akan mengakomodir kepentingan dan kebutuhan kelompok. Dalam hal ini yang di maksud kelompok adalah unit kerja risalah dan instansi.

Kemudian dengan tidak tersedianya pedoman teknis pedoman penetapan waktu pengerjaan transkrip rapat berarti tidak akan terciptanya sikap pemeliharaan ketertiban serta kedisiplinan terhadap pengerjaan transkrip rapat.

## 2.3 ETIKA PUBLIK

Menjadi seorang ASN bukan hanya mengemban sebuah jabatan tetapi juga harus tergambar dari sikap dan tutur kata yang baik dimasyarakat. Oleh karena itu guna membentuk karakter ASN yang baik maka didalam nilai dasar ASN ditekankan bagaimana seorang ASN



bersikap atau disebut dengan Etika Publik. Poin yang tertuang di dalam Etika Publik antara lain : Jujur, Bertanggungjawab, Integritas tinggi, Cermat, Disiplin, Hormat, Sopan, Taat pada peraturan perundang-undangan, taat perintah, menjaga rahasia.

Tidak diterapkannya etika publik pada pelaksanaan tahapan kegiatan akan berdampak pada gaya komunikasi penulis yang tidak baik hal tersebut akan berdampak pada beberapa *output* yang tidak akan tercapai seperti tidak adanya koordinasi antara penulis dengan mentor dan AKD kemudian tidak tersedianya bahan-bahan yang dibutuhkan oleh penulis yang bisa dijadikan sebagai referensi didalam pengerjaan aktualisasi.

Sementara dari sisi ketidaktersediaan draft pedoman antara lain, Permenpan RB nomor 27 Tahun 2017 telah mengatur salah satu tugas dari asisten perisalah yaitu melakukan pengerjaan transkrip rapat. Namun dengan tidak adanya sebuah pedoman maka tidak adanya sebuah upaya untuk implementasi tugas yang telah dimanahkan Perundangan-undangan. Sehingga dapat ditarik sebuah kesimpulan bahwa dampak yang akan terjadi bila program aktualisasi ini tidak terlaksana, maka tidak terlaksana pula Etika publik di bagian risalah.

## 2.4 KOMITMEN MUTU

Komitmen mutu merupakan sebuah gagasan yang diberikan individu atau kelompok untuk menciptakan sebuah *output* yang efektif, efisien, dan inovatif. Pedoman penetapan waktu kerja dalam mengerjakan transkrip rapat merupakan sebuah inovasi dalam unit kerja risalah. Hal ini dikarenakan sebelumnya belum ada sebuah pedoman penetapan waktu kerja dalam mengerjakan transkrip rapat. Oleh karena itu jika laporan aktualisasi ini tidak terlaksana maka tidak akan sebuah inovasi dan sekaligus tidak merefleksikan nilai ANEKA yaitu komitmen mutu. Kemudian jika komitmen mutu tidak diterapkan pada pelaksanaan kegiatan aktualisasi ini adalah tidak akan terciptanya sebuah penyiapan draft pedoman.



## 2.5 ANTI KORUPSI

Anti Korupsi adalah sikap keteguhan untuk tidak memanfaatkan jabatan demi kepentingan pribadi. Cerminan sikap dari anti korupsi antara lain: Jujur, Disiplin, Tanggung jawab, Kerja keras, Sederhana, Mandiri, Adil, Berani, Peduli.

Nilai anti korupsi sangat penting diterapkan pada keseluruhan rangkaian kegiatan aktualisasi karena dengan adanya nilai anti korupsi maka laporan ini menunjukkan adanya sebuah kejujuran. Jika tidak maka seluruh rangkaian yang dijelaskan pada laporan ini bersifat fiktif,

Oleh karena itu pada setiap kegiatan ditampilkan bukti pelaksanaan tahapan kegiatan tersebut. Kemudian jika dilihat dari ke tidak tersediaan pedoman maka akan berdampak pada ketidakpedulian didalam pengaturan penetapan waktu kerja dalam pengerjaan transkrip rapat sehingga bisa dianggap tidak merefleksikan nilai-nilai Anti Korupsi.

## **BAB V PENUTUP**

### **A. KESIMPULAN**

Undang-undang Nomor 5 Tahun 2014 tentang Aparatur Sipil Negara, diantaranya mengatur tentang manajemen Aparatur Sipil Negara (ASN) dalam Pasal 64 Ayat (1) disebutkan bahwa masa percobaan Calon Pegawai Negeri Sipil (CPNS) dilaksanakan selama 1 (satu) tahun. Pada masa percobaan tersebut CPNS diwajibkan mengikuti Pelatihan Dasar CPNS yang di dalamnya terdapat kegiatan aktualisasi yang bertujuan untuk mengaktualisasi nilai-nilai ANEKA di dalam setiap kegiatan dan tugas di dalam lingkungan unit kerjanya serta mencari inovasi pembaharuan yang ada di dalam unit kerja.

Bagian Risalah merupakan unit kerja yang mempunyai tugas pokok dan fungsi melakukan kegiatan yang berhubungan dengan risalah rapat. Risalah rapat merupakan catatan rapat yang disusun secara lengkap dan berisi seluruh jalannya pembicaraan yang dilakukan dalam rapat serta dilengkapi dengan catatan tentang jenis dan sifat rapat, hari dan tanggal rapat, ketua dan sekretaris rapat, jumlah dan nama anggota yang menandatangani daftar hadir serta undangan yang hadir. Transkrip rapat merupakan salah satu output rapat yang dihasilkan dari setiap kegiatan rapat di lingkungan DPR RI yang mempunyai peranan penting yaitu menjadi bahan dan materi dalam proses pengambilan keputusan rapat selanjutnya, menjadi dokumen negara, menjadi informasi bagi public yang dibutuhkan oleh masyarakat serta sebagai salah satu bukti otentik terhadap proses hukum.

Pentingnya transkrip rapat sebagai awal terbentuknya risalah rapat maka diharapkan adanya penyiapan draft pedoman penetapan waktu kerja dalam pengerjaan transkrip rapat untuk dapat mengukur waktu yang akan dibutuhkan untuk mengerjakannya serta untuk menetapkan target waktu penyelesaian pekerjaan. Kondisi saat ini tidak adanya penyiapan draft pedoman penetapan waktu kerja sehingga target waktu yang harus diselesaikan tergantung oleh

penyelenggara rapat (Alat Kelengkapan Dewan). Kondisi yang kurang berpihak kepada unit kerja risalah karena sering kali AKD menentukan target waktu penyelesaian secara mendadak dengan banyaknya kaset yang harus diselesaikan. Tujuan adanya penyiapan draft pedoman penetapan waktu kerja dalam pengerjaan transkrip rapat dapat terukur serta kinerja dari asisten perisalah legislatif juga dapat terlihat. Selain itu tujuan adanya pedoman penetapan waktu kerja dalam pengerjaan transkrip rapat di antaranya:

1. Memperjelas alur tugas, wewenang dan tanggung jawab.
2. Meningkatkan kinerja pegawai.
3. Membantu pegawai menentukan prioritas pekerjaan.

Pedoman penetapan waktu kerja dalam pengerjaan transkrip rapat selain bertujuan seperti yang telah disebutkan di atas juga bertujuan untuk memberikan informasi bahwa pentingnya untuk menjaga keseimbangan pekerjaan dan kesehatan dikarenakan pekerjaan transkrip dengan paparan headphone dalam jangka waktu yang lama tentu akan mempunyai dampak negatif. Oleh karena itu tidak ada salahnya untuk meminimalisir dampak tersebut.

## **B. SARAN**

Penerapan pedoman penetapan waktu kerja dalam pengerjaan transkrip rapat dilakukan dalam waktu yang sesegera mungkin karena penyiapan draft pedoman ini dapat memberikan kepastian dan mempercepat penyerahan transkrip rapat kepada perisalah legislatif untuk kemudian dapat diproses selanjutnya menjadi risalah rapat sementara dan terakhir menjadi sebuah risalah rapat. Selain itu draft pedoman ini dapat mengukur kinerja dari pegawai serta menentukan prioritas kaset yang akan dikerjakan. Untuk stakeholder eksternal diharapkan dapat bersikap secara suportif terhadap pedoman penetapan waktu kerja dalam pengerjaan transkrip rapat ini. Penambahan sumber daya manusia di unit kerja risalah juga dapat membantu penyelesaian transkrip rapat dengan lebih cepat.



## LAMPIRAN

GAMBARAN UMUM  
UJI COBA DRAFT PEDOMAN PENETAPAN WAKTU KERJA  
DALAM Pengerjaan TRANSKRIP RAPAT  
PADA UNIT RISALAH

Hari, Tanggal & Tahun : Jumat, 31 Oktober 2019  
Waktu Pengerjaan : 08.00 – 12.00 WIB  
Istirahat 10.00 – 10.15 WIB  
Nama Rapat : Rapat Kerja dengan Menteri Pertanian membahas RKAK/L  
dan RKPK/L Tahun 2020  
Tempat, Tanggal Rapat : Senin, 17 Juni 2019  
Jenis Risalah : Transkrip Rapat  
Kelengkapan : Kaset, *Tape-recorder* dan *headphone*

CATATAN

1. Dengan melakukan beberapa kali uji coba dapat disimpulkan bahwa dalam melakukan pengerjaan transkrip rapat sesuai dengan tupoksi asisten perisalah legislatif pada Permen PAN RB Nomor 27 Tahun 2017, apabila dilakukan dengan menggunakan Draft Pedoman Penetapan Waktu Kerja pada Unit Risalah dapat dilakukan dengan cepat dan terukur. Sebagai contoh transkrip rapat yang dikerjakan berjumlah 19 Halaman dapat dikerjakan selama 4 jam dengan rehat pada 2 jam pengerjaan selama 10-15 menit sesuai dengan saran dari dokter.
2. Pengerjaan transkrip membutuhkan dukungan baik dari internal dan eksternal. Dukungan internal yaitu penulis harus dalam keadaan sehat fisik baik jasmani maupun rohani agar dapat fokus dalam pengerjaan transkrip. Apabila penulis sakit misalnya saja *influenza* selain sulit untuk berkonsentrasi juga saluran tenggorokan, hidung dan telinga akan terganggu pula sehingga akan berdampak kepada lamanya proses pengerjaan transkrip rapat itu sendiri.

3. Faktor eksternal juga menjadi salah satu dukungan yang dapat terselesaikannya transkrip rapat dengan lancar dan tanpa hambatan. Contoh dari faktor eksternal adalah kondisi tape baik atau tidak ada kerusakan, kualitas rekaman bagus dengan sedikit *noise* (suasana kerja menunjang), baterai yang tersedia untuk penggunaan *tape-recorder* cukup, lingkungan yang tidak bising agar memudahkan penulis untuk fokus mendengarkan, bahan rapat dan daftar hadir sebagai bahan penunjang untuk memudahkan pengerjaan transkrip rapat.
4. Penulis sulit untuk berkonsentrasi setelah 30 menit pertama pengerjaan transkrip. Oleh karena itu penulis memutuskan untuk rehat sejenak dengan memejamkan mata selama 5 menit, kemudian penulis melanjutkan pengerjaan transkrip. Hal ini dapat disimpulkan penulis untuk menjadi sebuah hambatan yang subjektif bagi asisten perisalah legislatif. Adanya draft pedoman penetapan waktu kerja pengerjaan transkrip rapat digunakan sebagai acuan namun faktor internal dan eksternal juga berpengaruh dalam realita pekerjaan sehari-hari.
5. Dalam pengerjaan transkrip rapat dengan menggunakan pedoman penetapan waktu kerja pengerjaan transkrip dapat dirasakan manfaatnya yaitu efisiensi dan efektivitas waktu serta output yang dihasilkan oleh asisten perisalah legislatif dapat terukur. Draft pedoman harus diaplikasikan dalam aktivitas berkerja sehari-hari terutama pada kiat-kiat menjaga kesehatan dikarenakan pekerjaan akan dilakukan dalam waktu jangka jangka panjang. Penggunaan draft pedoman tersebut merupakan refleksi dari nilai dasar ASN yaitu Akuntabilitas, Nasionalisme, Etika Publik dan Komitmen Mutu.

Penyusun,

Mengetahui,

Penulis

Shafaa Aulia S

Fitri Andrijadni

Mentor



# Patterns of Entry and Correction in Large Vocabulary Continuous Speech Recognition Systems

Clare-Marie Karat, Christine Halverson, Daniel Horn\*, and John Karat

IBM T.J. Watson Research Center

30 Saw Mill River Road

Hawthorne, NY 10532 USA

+1 914 784 7612

ckarat, halve, jkarat@us.ibm.com

\*University of Michigan

Collaboratory for Research on Electronic Work

701 Tappan Street, Room C2420

Ann Arbor, MI 48109-1234

danhorn@umich.edu

## ABSTRACT

A study was conducted to evaluate user performance and satisfaction in completion of a set of text creation tasks using three commercially available continuous speech recognition systems. The study also compared user performance on similar tasks using keyboard input. One part of the study (Initial Use) involved 24 users who enrolled, received training and carried out practice tasks, and then completed a set of transcription and composition tasks in a single session. In a parallel effort (Extended Use), four researchers used speech recognition to carry out real work tasks over 10 sessions with each of the three speech recognition software products. This paper presents results from the Initial Use phase of the study along with some preliminary results from the Extended Use phase. We present details of the kinds of usability and system design problems likely in current systems and several common patterns of error correction that we found.

## Keywords

Speech recognition, input techniques, speech user interfaces, analysis methods

## INTRODUCTION

Automatic speech recognition (ASR) technology has been under development for over 25 years, with considerable resources devoted to developing systems which can translate speech input into character strings or commands. We are just beginning to see fairly wide application of the technology. Though the technology may not have gained wide acceptance at this time, industry and research seem committed to improving the technology to the point that it becomes acceptable. While speech may not replace other input modalities, it may prove to be a very powerful means of human-computer communication.

However, there are some fundamental factors to keep in

mind when considering the value of ASR and how rapidly and widely it will spread. First, speech recognition technology involves errors that are fundamentally different from user errors with other input techniques [2]. When users press keys on a keyboard, they can feel quite certain of the result. When users say words to an ASR system, they may experience system errors — errors in which the system output does not match their input — that they do not experience with other devices. Imagine how user behavior might be different if keyboards occasionally entered a random letter whenever you typed the “a” key. While there is ongoing development of speech recognition technology aimed at lowering error rates, we cannot expect the sort of error free system behavior we experience with keyboards in the near future. How we go from an acoustic signal to some useful translation of the signal remains technically challenging, and error rates in the 1-5% range are the best anyone should hope for.

Second, while we like to think that speech is a natural form of communication [1,9] it is misleading to think that this means that it is easy to build interfaces that will provide a natural interaction with a non-human machine [10]. While having no difference between human-human and human-computer communication might be a laudable goal, it is not one likely to be attainable in the near future. Context aids human understanding in ways that are not possible with machines (though there are ongoing efforts to provide machines with broad contextual and social knowledge) [7]. A great deal of the ease we take for granted in verbal communication goes away when the listener doesn't understand the meaning of what we say.

Finally we argue that it takes time and practice to develop a new form of interaction [4,6]. Speech user interfaces (SUIs) will evolve as we learn about problems users face with current designs and work to remedy them. The systems described in this paper represent the state-of-the-art in large vocabulary speech recognition systems. They provide for continuous speech recognition (as opposed to isolated word recognition), require speaker training for acceptable performance, and have techniques for distinguishing commands from dictation.

Permission to make digital or hard copies of all or part of this work for personal or classroom use is granted without fee provided that copies are not made or distributed for profit or commercial advantage and that copies bear this notice and the full citation on the first page. To copy otherwise, to republish, to post on servers or to redistribute to lists, requires prior specific permission and/or a fee.

CHI '99 Pittsburgh PA USA

Copyright ACM 1999 0-201-48559-1/99/05...\$5.00



### Text Creation and Error Correction

We are particularly interested in text creation by knowledge workers — individuals who “solve problems and generate outputs largely by resort to structures internal to themselves rather than by resort to external rules or procedures [5].” Text — in the form of reports or communication with others — is an important part of this output. While formal business communications used to pass through a handwritten stage before being committed to a typed document, this seems to be becoming less frequent. Knowledge workers who used to rely on secretarial help are now more likely to produce their own text by directly entering it into a word processor. We do not have a clear picture of how changes in the processes of text creation have impacted the quality of the resulting text, even though it seems that much of the text produced by knowledge workers — from newspaper articles to academic papers — is now created in an electronic form.

Efforts to develop new input technologies continue. ASR is clearly one of the promising technologies. We do not know how a change in modality of entry might impact the way in which people create text. For example, does voice entry affect the composition process? There is some suggestion that it does not impact composition quality [3,8]. Have people learned to view keyboards as “more natural” forms of communication with systems? While people can certainly dictate text faster than they can type, throughput with ASR systems is generally slower. Measures which include the time to make corrections favor keyboard-mouse input over speech — partially because error correction takes longer with speech. Some attempts have been made to address this in current systems, but the jury is still out on how successful such efforts have been.

Error detection and correction is an important arena in which to examine modality differences. For keyboard-mouse entry there are at least two ways in which someone might be viewed as making an error. One can mistype something — actually pressing one sequence of keys when one intended to enter another. Such user errors can be detected and corrected either immediately after they were made, within a few words of entry, during a proofreading of the text, or not at all. Another error is one of intent, requiring editing the text. In both cases, correction can be made by backspacing and retyping, by selecting the incorrect text and retyping, or by dialog techniques generally available in word processing systems such as Find/Replace or Spell Checking. While we do not have a clear picture of the proportion of use of the various techniques available, our observations suggest that all are used to some extent by experienced computer users.

There are some parallels for error correction in ASR systems. By monitoring the recognized text, users can correct misrecognitions with a speech command equivalent of “backspacing” (current systems generally have several variations of a command that remove the most recently recognized text — such as SCRATCH or UNDO. There are

ways of selecting text (generally by saying the command SELECT and the string to be located), after which redictating will replace the selected text with newly recognized text. Additionally, correction dialogs provide users with a means of selecting a different choice from a list of possible alternatives or entering a correction by spelling it. These different correction mechanisms provide a range of techniques that map well to keyboard-mouse techniques. However, we do not have evidence of how efficient or effective they are. This study was designed to answer these questions. We were interested in several comparisons — keyboard and speech for text entry, modality effects on transcription and composition tasks, and error correction in different modalities.

### SYSTEMS

Three commercially available large vocabulary continuous speech recognition systems were used in this study. All were shipped as products in 1998. These systems were IBM ViaVoice 98 Executive, Dragon Naturally Speaking Preferred 2.0, and L&H Voice Xpress Plus (referred to as IBM, Dragon and L&H below). While the products are all different in significant ways, they share a number of important features that distinguish them from earlier ASR products. First, they all recognize continuous speech. Earlier versions required users to dictate using pauses between words. Second, all have integrated command recognition into the dictation so that the user does not need to explicitly identify an utterance as text or command. In general, the systems provide the user with a command grammar (a list of specific command phrases), along with some mechanism for entering the commands as text. Commands can be entered as text by having the user alter the rate at which the phrase is dictated — pausing between words causes a phrase to be recognized as text rather than as a command.

While all of the systems function without specific training of a user's voice, we found the speaker independent recognition performance insufficiently accurate for the purposes of our study. To improve recognition performance, we had all users carry out speaker enrollment — the process of reading a body of text to the system and then having the system develop a speaker-specific speech model. All products require a 133-166MHz Pentium processor machine with 32MB RAM — we ran our study using 200MHz machines with 64MB RAM.

### METHOD

There were different procedures used for the Initial Use and the Extended Use subjects in the study. Although the design of the Initial Use study was constructed to allow for statistical comparisons between the three systems, we report on general patterns observed across the systems as they are of more general interest to the design of successful ASR systems.



### Initial Use

Subjects in the Initial Use study were 24 employees of IBM in the New York metropolitan area who were knowledge workers. All were native English speakers and experienced computer users with good typing skills. Half of the subjects were male and half were female, with gender balanced across the conditions in the study. The age range of the subjects was from 20 to 55 years old. An effort was made to balance the ages of the subjects in the various conditions. Each subject was assigned to one of three speech recognition products, IBM, Dragon, or L&H. Half of the subjects completed the text creation tasks using speech first and then did a similar set using keyboard-mouse, and half did keyboard-mouse followed by speech. Subjects received a \$75 award for their participation in the three hour long session. All sessions were videotaped.

On arrival at the lab, the experimenter introduced the subject to the purpose, approximate length of time, and content of the usability session. The stages of the experimental session were:

1. Provide session overview and introduction.
2. Enroll user in assigned system.
3. Complete text tasks using first modality.
4. Complete text tasks using second modality.
5. Debrief the user.

The experimenter told the subject to try and complete the tasks using the product materials and to think aloud during the session. (While this could cause interference with the primary task, our subjects switched between think aloud and task modes fairly easily.) The experimenter explained that assistance would be provided if the subject got stuck. The experimenter then left the subject and moved to the Control Room. The subject's first task was to enroll in the ASR system (the systems were pre-installed on the machines). Enrollment took from 30 minutes to 1.5 hours for the subject to complete, depending on the system and the subject's speed in reading the enrollment text. After enrollment was completed, the subject was given a break while the system developed a speech model for the subject by completing an analysis of the speech data. After the break, the subject attempted to complete a series of text creation tasks. All text was created in each product's dictation application that provided basic editing functions (similar to Windows 95 WordPad), and did not include advanced functions such as spelling or grammar checkers.

Before engaging in the speech tasks, all participants underwent a training session with the experimenter present to provide instruction. This session was standardized across the three systems. Basic areas such as text entry and correction were covered. Each subject dictated a body of text supplied by the experimenter, composed a brief document, learned how to correct mistakes, and was given free time to explore the functions of the system. During the training session, each subject was shown how to make corrections as they went along as well as making

corrections by completing dictation and going back and proofreading. Sample tasks in both transcription and composition were completed in this phase. Each subject was allowed approximately 40 minutes for the speech training scenario. Subjects were given no training for keyboard-mouse text creation tasks.

In the text creation phase for each modality, each subject attempted to complete four tasks - two composition and two transcription tasks. The order of the tasks (transcription or composition) was varied across subjects with half doing composition tasks followed by transcription tasks, and half doing transcription followed by composition. In all, each subject attempted to complete eight tasks - four composition and four transcription, with two of each task type in each modality.

For each composition task, subjects were asked to compose a response to a message (provided on paper) in the simple text entry window of the dictation application. Each of the responses were to contain three points for the reply to be considered complete and accurate. For example, in one of the composition tasks, the subject was asked to compose a message providing a detailed meeting agenda, meeting room location, and arrangements for food. Composition tasks included social and work related responses, and subjects were asked to compose "short replies." The quality of each response was later evaluated based on whether the composed messages contained a complete (included consideration of the three points) and clear (was judged as well written by evaluators) response. All subjects used the same four composition tasks, with an equal number of subjects using speech and keyboard-mouse to complete each task.

For transcription tasks, subjects attempted to complete the entry of two texts in each modality. There were four texts that ranged from 71 to 86 words in length. These texts were drawn from an old western novel. The subjects entered the text in the appropriate modality and were asked to make all corrections necessary to match the content of the original text. The resulting texts were later evaluated for accuracy and completeness by comparing them to the original materials. Evaluators counted uncorrected entry errors and omissions.

In the keyboard-mouse modality tasks, subjects completed composition and transcription tasks using standard keyboard and mouse interaction techniques in a simple edit window provided with each system. Subjects were given 20 minutes to complete the four keyboard-mouse tasks. All subjects completed all tasks within the time limit.

In the speech modality tasks, subjects completed the composition and transcription tasks using voice, but were free to use keyboard and mouse for cursor movements or to make corrections they felt they could not make using speech commands. We intentionally did not restrict subjects to the use of speech to carry out the speech modality tasks,



and all subjects made some use of the keyboard and mouse. Subjects were given 40 minutes to complete the four speech tasks.

After each of the tasks (enrollment and eight text tasks), subjects filled out a brief questionnaire on their experience completing the task. After completing the four tasks for each modality, subjects filled out a questionnaire addressing their experience with that modality. After completing all tasks, the experimenter joined the subject for a debriefing session in which the subject was asked a series of questions about their reactions to the ASR technology.

#### Extended Use

Subjects in the Extended Use study were the four co-authors of this paper. In this study, the subjects used each of the three speech recognition products for 10 sessions of approximately one hour duration; a total of 30 sessions across the products. During the session the subjects would use speech recognition software to carry out actual work related correspondence. After completing at least 20 sessions, subjects completed the set of transcription tasks used in the Initial Use study. We limit the presentation of the results of the Extended Use phase of the study to some general comparisons with the Initial Use data.

#### RESULTS

For the analysis of the Initial Use sessions, we carried out a detailed analysis of the videotapes of the experimental sessions. This included a coding of all of the pertinent actions carried out by subjects in the study. Misrecognitions of text and commands and attempts to recover from them were coded, along with a range of usability and system problems. Particular attention was paid to the interplay of text entry and correction segments during a task, as well as strategies used to make corrections. Because of the extensive time required to do this, we completed the detailed analysis for 12 of the 24 subjects in the Initial Use phase of the study (four randomly selected subjects from each of the three systems, maintaining gender balance). Thus we report performance data from 12 subjects, but include all 24 subjects in reporting results where possible. Additionally, we report selected data from the four subjects in the Extended Use phase. The data reported from the three speech recognition systems are collapsed into a single group here.

#### Typing versus Dictating – Overall Efficiency

Our initial comparison of interest is the efficiency of text entry using speech and keyboard-mouse for transcription and composition tasks. We measure efficiency by time to complete the tasks and by entry rate. The entry rate that we present is corrected words per minute (cwpm), and is the number of words in the final document divided by the time the subject took to enter the text and make corrections. The average length of the composed texts was not significantly different between the speech and keyboard-mouse tasks and was similar to the average length of the transcriptions (71.5

and 73.1 words for speech and keyboard-mouse compositions respectively and 77.8 words for transcriptions). Table 1 below summarizes the results for task completion rates for the various tasks.

|               | Speech                | Keyboard-mouse        |
|---------------|-----------------------|-----------------------|
| Transcription | 13.6 cwpm<br>7.52 min | 32.5 cwpm<br>2.64 min |
| Composition   | 7.8 cwpm<br>9.96 min  | 19.0 cwpm<br>4.64 min |
| Average       | 8.74 min              | 3.64 min              |

Table 1. Mean corrected words per minute and time per task by entry modality and task type (N=12).

Creating text was significantly slower for the speech modality than for keyboard-mouse ( $F=29.2$ ,  $p<0.01$ ). By comparison, subjects in the Extended Use study completed the same transcription using ASR in an average 3.10 minutes (25.1 cwpm). The main effect for modality held for both the transcription tasks and the composition tasks. Composition tasks took longer than transcription tasks ( $F=18.6$ ,  $p<0.01$ ). This is to be expected given the inherent difference between simple text entry and crafting a message. There was no significant interaction between the task type and modality, suggesting that the modality effect was persistent across task type.

Given this clear difference in the overall time to complete the tasks, we were interested in looking for quantitative and qualitative differences in the performance. There are several areas in which we were interested in comparing text entry through typing to entry with ASR. These included: 1) number of errors detected and corrected in the two modalities, 2) differences in inline correction and proofreading as a means of correction, and 3) differences in overall quality of the resulting document. We consider evidence for each of these comparisons in turn.

#### Errors detected and corrected

A great deal of effort is put into lowering the error rates in ASR systems, in an attempt to approach the accuracy assumed for users' typing. For text entry into word processing systems, users commonly make errors (typing mistakes, misspellings and such) as they enter. Many of these errors are corrected as they go along—something that is supported by current word processing programs that highlight misspellings or grammatical errors. We were interested in data on the comparison of entry errors in the two modalities, and their detection and correction.

Table 2 presents data summarizing the average number of correction episodes for the different task types and input modalities. A correction episode is an effort to correct one or more words through actions that (1) identified the error, and (2) corrected it. Thus if a subject selected one or more words using a single select action and retyped or redictated a correction, we scored this as a correction episode. A



major question is how the number of error correction episodes compares for ASR systems and keyboard-mouse entry.

|               | Speech     | Keyboard-mouse |
|---------------|------------|----------------|
| Transcription | 11.3 (7.3) | 8.4 (2.2)      |
| Composition   | 13.5 (6.2) | 12.7 (2.4)     |

Table 2. Mean number of correction episodes per task by entry modality (N=12). Length in steps is in parentheses.

While the average number of corrections made is slightly higher for the speech tasks than for the keyboard-mouse tasks, the length of the correction episodes is much longer. Interestingly, the improved performance for Extended Use subjects on transcription tasks cannot be accounted for entirely by reduced correction episodes – subjects averaged 8.8 per task. The average number of steps per correction episode is much shorter for the Extended Use subjects – averaging 3.5 steps compared to 7.3 for Initial Use subjects.

In general, the keyboard corrections simply involved backspacing or moving the cursor to the point at which the error occurred, and then retyping (we coded these as a move step followed by a retype step). In a few instances, the user would mistype during correction, resulting in a second retype step. About 80% of the keyboard-mouse corrections were simple position/retype episodes.

For speech corrections there was much more variability. In most cases a misrecognized word could be corrected using a simple locate/redictate command pair comparable to the keyboard-mouse pattern. Such a correction was coded as a voice move, followed by a voice redictate, that was marked to indicate success or failure. Variations include command substitutions such as the sequence voice select, voice delete, and voice redictate. More often the average number of commands required was much greater – generally due to problems with the speech commands themselves that then needed to be corrected, although the overall patterns can still be seen in terms of move to the error, select it and operate on it. Typical patterns included:

1. Simple redictation failures in which the user selected the misrecognized word or phrase (usually using a voice select command), followed by a redictation of the misrecognized word which also was misrecognized. Users would continue to try to redictate, would use correction dialogs that allow for alternative selection or spelling, or would abandon speech as a correction mechanism and complete the correction using keyboard-mouse
2. Cascading failures in which a command used to attempt a correction was misrecognized and had to be corrected itself as a part of the correction episode. Such episodes proved very frustrating for subjects and took considerable time to recover from.

3. Difficulties using correction dialogs in which the user abandoned a correction attempt for a variety of reasons. This included difficulties brought on by mode differences in the correction dialog (e.g., commonly used correction commands such as UNDO would not work in correction dialogs) or difficulties with the spelling mechanism.

### High Level Correction Strategies – Inline versus Proofreading Corrections

Another question is whether users employ different correction strategies for the two input modalities. This could be demonstrated in either high-level strategies (such as “correct as you go along” versus “enter and then correct”) or in lower-level differences such as the use of specific correction techniques. In Table 3 we present data for the transcription and composition tasks combined, comparing the average number of errors corrected in a task before completion of text entry (Inline) and after reaching the end of the text (Proofreading).

|              | Speech | Keyboard-mouse |
|--------------|--------|----------------|
| Inline       | 8.6    | 8.8            |
| Proofreading | 4.2    | 1.6            |

Table 3. Average errors corrected per task by phase of entry (N=12).

There are two things to point out in these data. First, there are significantly more correction episodes in inline than in proofreading for both modalities ( $t=7.18$ ,  $p<.006$  for speech and  $t=8.64$ ,  $p<.001$  for keyboard-mouse). Performance on the keyboard-mouse tasks demonstrated that subjects are quite used to correcting as they go along, and try to avoid separate proofreading passes. For the speech modality however, subjects still had significant errors to correct in proofreading. In comparison, subjects in the Extended Use study rarely made inline corrections in transcription tasks (less than once per task on average).

Subjects gave us reasons for an increased reliance on proofreading. They commented that they felt aware of when they might have made a typing error, but felt less aware of when misrecognitions might have occurred. Note that in keyboard-mouse tasks, errors generally are user errors, while in speech tasks errors generally are system errors. By this we mean that for keyboard-mouse, systems reliably produce output consistent with user input. A typist can often “feel” or sense without looking at the display when an error might have occurred. For speech input, the user quickly learns that output is highly correlated with speech input, but that it is not perfect. Users do not seem to have a very reliable model of when an error might have occurred, and must either constantly monitor the display for errors or rely more heavily on a proofreading pass to detect them.



Second, the number of inline correction episodes is nearly equal for the two conditions. This suggests a transfer of cognitive skill from the more familiar keyboard and mouse interaction. As in typing, subjects were willing to switch from input mode to correction mode fairly easily and did not try to rely completely on proofreading for error correction.

#### Lower-level strategies for error correction

Almost all keyboard-mouse corrections were made inline and simply involved using the backspace key or mouse to point and select followed by typing. In comparison, the voice corrections were much more varied. This is undoubtedly due to the wide range of possible errors in the ASR systems compared to keyboard-mouse entry. The major classes of possible errors in ASR include:

- **Simple misrecognitions** in which a single spoken word intended as text is recognized as a different text word.
- **Multi-word misrecognitions** in which a series of words are recognized as a different series of words.
- **Command misrecognitions** in which an utterance intended as a command is inserted in the text.
- **Dictation as command misrecognitions** in which an utterance intended as dictation is taken as a command.

All of these occurred in all of the systems in the study. In addition, subjects did some editing of content in their documents. Because errors in ASR are correctly spelled words it is difficult to separate edits from errors in all cases. In what follows these are treated the same since both use the same techniques for correction.

Methods of making corrections in the two modalities can be compared. For example, keyboard-mouse corrections could be made by making a selection with the mouse and then retyping, by positioning the insertion point with cursor keys and then deleting errors and retyping, or by simply backspacing and retyping. These segment into two categories: deleting first then entering text or selecting text and entering over the selection. In speech, these kinds of corrections are possible in a variety of ways using redictation after positioning (with voice, keyboard or mouse). In addition, there is use of a correction dialog which allows spelling (all systems) or selection of an alternative word (in two of the three systems). Table 4 summarizes the techniques used by subjects to make corrections in the texts.<sup>1</sup>

The dominant technique for keyboard entry is to erase text back to the error and retype. This includes the erasure of text that was correct, and reentering it. For speech, the dominant technique was to select the text in error, and to redictate. In only a minority of the corrections (8%) did the

subjects utilize the systems' correction dialog box. Almost a third of the corrections were to correct problems created during the original correction attempt. For example, while correcting the word "kiss" to "keep" in "kiss the dog", the command "SELECT kiss" is misrecognized as the dictated text "selected kiss", which must be deleted in addition to correcting the original error.

|                                              | Speech | Keyboard-mouse |
|----------------------------------------------|--------|----------------|
| Select text then reenter                     | 38%    | 27%            |
| Delete then reenter                          | 23%    | 73%            |
| Correction box                               | 8%     | NA             |
| Correcting problems caused during correction | 32%    | NA             |

Table 4. Patterns of Error Correction based on overall corrections (N=12).

Low use of the correction dialogs may be explained by two phenomena. First, correction dialogs were generally used after other methods had failed (62% of all correction dialogs). Second, 38% of the time a problem occurred during the interaction inside the correction dialog with 38% of these resulting in canceling out of the dialog. Understanding more fully why the features of the correction dialogs are not better utilized is an area for future study.

#### Overall Quality of Typed and Dictated Texts

There are two areas in which we tried to evaluate the relative quality of the results of text entry in the two modalities. For transcription tasks, we evaluated the overall accuracy of the transcriptions – that is, we asked how many mismatches there were between the target document and the produced document. For composition tasks we asked three peers, not part of the study, to evaluate several aspects of the messages produced by subjects. These judges independently counted the number of points that the message covered (there were three target points for each message). We also asked for a count of errors in the final message and for an evaluation of the overall clarity. Finally, for each of the four composition tasks, we asked the judges to rank order the 24 messages in terms of quality from best to worst.

In Table 5 we summarize the overall quality measures for the texts produced. These measures include average number of errors in the final products for both the transcription and composition tasks, and the average quality rank for texts scored by three judges for the composition tasks.

There were many more errors in the final transcription documents for the speech tasks than for the keyboard-mouse tasks. The errors remaining in the final documents were broken into three categories: wrong words (including misspellings), format errors (including capitalization and

<sup>1</sup> Only one of the 12 subjects used an explicitly multi-modal strategy for correction. That subject relied on the keyboard to move to the error and switched to speech to select and redictate the text.



punctuation errors), and missing words. The average number of wrong words ( $F=25.4$ ,  $p<.001$ ) and format errors ( $F=12.6$ ,  $p<.001$ ) were significantly lower for keyboard-mouse compared with speech tasks. There was no difference in the number of missing words.

|                      | Speech     | Keyboard-mouse |
|----------------------|------------|----------------|
| Transcription errors | 3.8 errors | 1.0 errors     |
| Composition errors   | 1.8 errors | 1.1 errors     |
| Composition (rank)   | 13.2       | 11.4           |

Table 5. Mean quality measures by modality ( $N=24$ ).

Composition quality showed a similar pattern. Errors in composition included obviously wrong words (e.g., grammar errors) or misspellings. There were fewer errors in the keyboard-mouse texts than in the speech texts ( $F=7.9$ ,  $p<0.01$ ). Judges were asked to rank order the texts for each of the four composition tasks from best (given a score of 1) to worst (given a score of 24). While the mean score was lower (better) for keyboard-mouse texts than for speech texts, the difference was not statistically significant.

#### Transcription versus Composition

For both the keyboard-mouse modality and the speech modality, composition tasks take longer than transcription tasks. We did not find significant differences in the length or readability of texts composed in the two modalities. Additionally, topics such as correction techniques or error frequencies did not seem to vary between modalities and task types.

#### Subjective Results – Questionnaire Data

Subjects ( $N=24$ ) in the Initial Use study consistently report being dissatisfied with the ASR software for performing the experimental tasks. When asked to compare their productivity using the two modalities in the debriefing session, subjects gave a modal response of "much less productive" for speech on a 7-point scale ranging from "much more productive" to "much less productive", and 21 of 24 subjects responded "less" or "much less productive". Subjects' top reasons for their ratings, (frequency of response in parentheses summed across several questions) were:

- Speech recognition is unreliable, error prone (34).
- Error correction in speech is much too hard – and correction can just lead to more errors (20).
- Not knowing how to integrate the use of speech and keyboard-mouse efficiently (19).
- Keyboard is much faster (14).
- Command language problems (13).
- It is harder to talk and think than to type and think (7).

Additionally, when asked if the software was good enough to purchase, 21 of 24 subjects responded "No" to a binary

Yes/No choice. The three subjects that reported a willingness to purchase the software all gave considerable qualifications to their responses. When asked for the improvements that would be necessary for ASR technology to be useful, subjects' top responses included:

- Corrections need to be much easier to make (27).
- Speech recognition needs to be more accurate (25).
- Need feedback to know when there is a mistake (8).
- Command language confusion between command and dictation needs to be fixed (8).

#### DISCUSSION

There are many interesting patterns in the data presented above. Early speech recognition products varied in the strategies of error correction that they encouraged for users. For example, IBM's VoiceType system encouraged users (in documentation and online help) to dictate first and then switch to correction mode, while Dragon Dictate encouraged users to make corrections immediately after an error was dictated. To a large extent these strategies were encouraged to have user behavior correspond to system designs, and not because of a user driven reason. The systems in the current study all accommodate inline correction and post-entry correction equally well. One thing that the results of the Initial Use study point to is the general tendency for subjects to make corrections as they go along, rather than in a proofreading pass. Table 2 shows that subjects made many more corrections inline than they did after completion of entry in both the speech and keyboard-mouse conditions.

When subjects made errors in keyboard-mouse text entry, they tended to correct the error within a few words of having made it. In contrast, some subjects made specific mention of not being as aware of when a misrecognition had occurred and needing to "go back to" a proofreading stage for the speech tasks. Taken together with the tendency toward inline correction, this suggests supporting users in knowing when a misrecognition has occurred.

#### Misrecognition Corrections

The most common command used in any of the systems is the command to reverse the immediately preceding action. While each of the systems has multiple variant commands for doing this (some mixture of UNDO, SCRATCH, and DELETE), users generally rely on a single form that they use consistently. However, the command variants have subtle distinctions that were frequently lost on the subjects in this study. Many of the usability problems with respect to these commands appear related to the users strategy of relying on a single form for a command, even if it was not appropriate for the tasks at hand. Developing more complex strategies for selecting between command forms seems to require additional expertise. We do not observe these confusions at this level in the Extended Use study.



### Quality Measures

Attempts to compare the composition quality of texts produced by speech input and more traditional input generally predate the existence of real systems for ASR [e.g., 3,8]. The current study shows no statistical difference between the quality of the texts composed using speech recognition as compared to keyboard and mouse.

### Subjective Results

The majority of subjects felt that they would be less or much less productive with speech recognition than with keyboard and mouse using the current products. They provided some clear insights into where efforts need to be made to improve these systems in order for them to be useful and usable. Top concerns include the performance of the systems and several key user interface issues. There is a critical need to learn about people's performance and satisfaction with multi-modal patterns. The field needs to better understand the use of commands and people's ability and satisfaction with natural language commands. Also, there are intriguing issues to be researched regarding cognitive load issues in speech recognition and how to provide feedback to users. The subjects said that they were excited about the future possibility of using speech to complete their work. They were pleased with the feeling of freedom that speaking allowed them, and the ease and naturalness of it.

### CONCLUSIONS

It is interesting to note that several of the Initial Use subjects commented that keyboard entry seemed "much more natural" than speech for entering text. While this seems like an odd comment at some level, it reflects the degree to which some people have become accustomed to using keyboards. This relates both to the comfort with which people compose text at a keyboard and to well learned methods for inline error detection and correction. Speech is also a well learned skill, though as this study shows, the ways to use it in communicating with computers are not well established for most users. There is potential for ASR to be an efficient text creation technique – the Use subjects entered transcription text at an average rate of 107 uncorrected words per minute – however correction took them over three times as long as entry time on average.

When desktop ASR systems first began appearing about 5 years ago, it was assumed that their wide-scale acceptance would have to await solutions to "mode problems" (the need to explicitly indicate dictation or command modes), and the development of continuous speech recognition algorithms which were sufficiently accurate. While all of the commercial systems evaluated in this study have these features, our results indicate that our technically sophisticated subject pool is far from satisfied with the

current systems as an alternative to keyboard for general text creation. They have given a clear prioritization of changes needed in the design of these systems. These changes merit significant attention.

It is possible – though we do not think it is very likely – that less skilled computer users would react to the software more positively. The methods for error correction, and the complexity that compound errors can produce, leads us to believe that decreased rather than increased performance would have to be tolerated by any users – even those with limited typing skills. While this might be acceptable for some populations (RSI sufferers or technology adopters), wide scale acceptance awaits design improvements beyond this current generation of products.

### REFERENCES

1. Clark, H. H. & Brennan, S. E. (1991). Grounding in communication. In J. Levine, L. B. Resnick, and S. D. Behrand (Eds.), *Shared Cognition: Thinking as Social Practice*. APA Books, Washington.
2. Danis, C. & Karat, J. (1995). Technology-driven design of speech recognition systems. In G. Olson and S. Schuon (eds.) *Symposium on designing interactive systems*. ACM: New York, 17-24.
3. Gould, J. D., Conti, J., & Hovanyecz, T. (1983). Composing letters with a simulated listening typewriter. *Communications of the ACM*, 26, 4, 295-308.
4. Karat, J. (1995). Scenario use in the design of a speech recognition system. In J. Carroll (ed.) *Scenario-based design*. New York: Wiley.
5. Kidd, A. (1994). The marks are on the knowledge worker, in *Proceedings of CHI '94* (Boston MA, April 1994), ACM Press, 186-191.
6. Lai, J. & Vergo, J. (1997). MedSpeak: Report Creation with Continuous Speech Recognition, in *Proceedings of CHI '97* (Atlanta GA, March 1997), ACM Press, 431 - 438.
7. Laurel, B. (1993). *Computers as Theatre*. Addison Wesley, New York.
8. Ogozalek, V.Z., & Praag, J.V. (1986). Comparison of elderly and younger users on keyboard and voice input computer-based composition tasks, in *Proceedings of CHI '86*, ACM Press, 205-211.
9. Oviatt, S. (1995). Predicting spoken disfluencies during human-computer interaction. *Computer Speech and Language*, 9, 19-35.
10. Yankelovich, N., Levow, G. A., & Marx, M. (1995). Designing SpeechActs: Issues in speech user interfaces, in *Proceedings of CHI '95* (Denver CO, May 1995), ACM Press, 369-376.



link : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5501022/>

Search screenshot di oc... X Sent Mail - obinera... X WHO | 1.1 billion peo... X Headphone Listening X www.academia.edu X sci hub - Google Se... X

Secure | <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5501022/>

Journal List > Noise Health > v 19(88); May-Jun 2017 > PMC5501022

**Noise & Health**  
A Bimonthly Inter-disciplinary International Journal

  
Home  
Current issue  
Instructions  
Submit article

Noise Health 2017 May-Jun; 19(88): 125-132  
doi: [10.4103/inah.NAH\\_65\\_16](https://doi.org/10.4103/inah.NAH_65_16)

PMCID: PMC5501022  
PMID: [28615542](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28615542/)

## Headphone Listening Habits and Hearing Thresholds in Swedish Adolescents

Strohen E. Widén<sup>1,2</sup>, Sara Båsjö<sup>2</sup>, Claes Möller<sup>1,3</sup> and Kim Kåhän<sup>4</sup>

[\\* Author information](#) · [Copyright and License information](#) [Disclaimer](#)

This article has been cited by other articles in PMC.

### Abstract

[Go to](#) 

#### Introduction:

The aim of this study was to investigate self-reported hearing and portable music listening habits, measured hearing function and music exposure levels in Swedish adolescents. The study was divided into two parts.

#### Materials and Methods:

The first part included 280 adolescents, who were 17 years of age and focused on self-reported data on subjective hearing problems and listening habits regarding portable music players. From this group, 50 adolescents volunteered to participate in Part II of the study, which focused on audiological measurements and measured listening volume.

#### Results:

The results indicated that longer lifetime exposure in years and increased listening frequency were associated with poorer hearing thresholds and more self-reported hearing problems. A tendency was found for listening to louder volumes and poorer hearing thresholds. Women reported more subjective hearing problems compared with men but exhibited better hearing thresholds. In contrast, men reported more use of personal music devices, and they listen at higher volumes.

#### Discussion:

Additionally, the study shows that adolescents listening for  $\geq 3$  h at every occasion more likely had tinnitus. Those listening at  $\geq 85$  dB  $L_{Aeq, FF}$  and listening every day exhibited poorer mean hearing thresholds, reported more subjective hearing problems and listened more frequently in school and while sleeping.

**Formats:**  
[Article](#) | [PubMed](#) | [PubMed \(beta\)](#) | [Printer Friendly](#) | [Citation](#)

**Share**  
[Facebook](#) [Twitter](#) [Google+](#)

**Save items**  
[Add to Favorites](#)

**Similar articles in PubMed**  
Headphone listening habits, hearing thresholds and listening levels in Swedish adolescents with severe to pr [Int J Audiol. 2018]  
Hearing thresholds, tinnitus, and headphone listening habits in nine-year-old children. [Int J Audiol. 2016]  
Music-listening habits with MP3 player in a group of adolescents: a descriptive survey. [Ann Ig. 2013]  
Daily music exposure dose and hearing problems using personal listening devices in adolescents and young adults. [Int J Audiol. 2016]  
Targeting hearing health messages for users of personal listening devices. [Am J Audiol. 2011]  
[See reviews...](#)  
[See all...](#)

**Cited by other articles in PMC**  
Is exposure to personal music players a confounder in adolescent mobile phone use and hearing h [The Journal of International M...]  
[See all...](#)

**Links**  
[MedGen](#)  
[PubMed](#)

**Recent Activity**  
[Turn Off](#) [Clear](#)  
 Headphone Listening Habits and Hearing Thresholds in Swedish Adolescents



Link : <https://www.who.int/mediacentre/news/releases/2015/ear-care/en/>

**World Health Organization**



Health Topics ▾

Countries ▾

Newsroom ▾

Emergencies ▾

About Us ▾

Media centre

Media centre

▼ News

▼ News releases

Previous years

► Statements

► Notes for the media

► Commentaries

► Events

Fact sheets

Fact files

Questions & answers

Features

Multimedia

Contacts

## 1.1 billion people at risk of hearing loss

WHO highlights serious threat posed by exposure to recreational noise

Press release

27 FEBRUARY 2015 | GENEVA - Some 1.1 billion teenagers and young adults are at risk of hearing loss due to the unsafe use of personal audio devices, including smartphones, and exposure to damaging levels of sound at noisy entertainment venues such as nightclubs, bars and sporting events, according to WHO. Hearing loss has potentially devastating consequences for physical and mental health, education and employment.

Data from studies in middle- and high-income countries analysed by WHO indicate that among teenagers and young adults aged 12-35 years, nearly 50% are exposed to unsafe levels of sound from the use of personal audio devices and around 40% are exposed to potentially damaging levels of sound at entertainment venues. Unsafe levels of sounds can be, for example, exposure to in excess of 85 decibels (dB) for eight hours or 100dB for 15 minutes.

"As they go about their daily lives doing what they enjoy, more and more young people are placing themselves at risk of hearing loss," notes Dr Etienne Krug, WHO Director for the Department for Management of Noncommunicable Diseases, Disability, Violence and Injury Prevention. "They should be aware that once you lose your hearing, it won't come back. Taking simple preventive actions will allow people to continue to enjoy themselves without putting their hearing at risk."

Safe listening depends on the intensity or loudness of sound, and the duration and frequency of listening. Exposure to loud sounds can result in temporary hearing loss or tinnitus which is a ringing sensation in the ear. When the exposure is particularly loud, regular or prolonged, it can lead to permanent damage of the ear's sensory cells, resulting in irreversible hearing loss.

### WHO recommendations

WHO recommends that the highest permissible level of noise exposure in the workplace is 85 dB up to a maximum of eight hours per day. Many patrons of nightclubs, bars and sporting events are often exposed to even higher levels of sound, and should therefore considerably reduce the duration of exposure. For example, exposure to noise levels of 100 dB, which is typical in such venues, is safe



#### Related links

[Make listening safe website: brochure, flyer, posters, infographic](#)

[WHO fact sheet on deafness and hearing loss](#)