

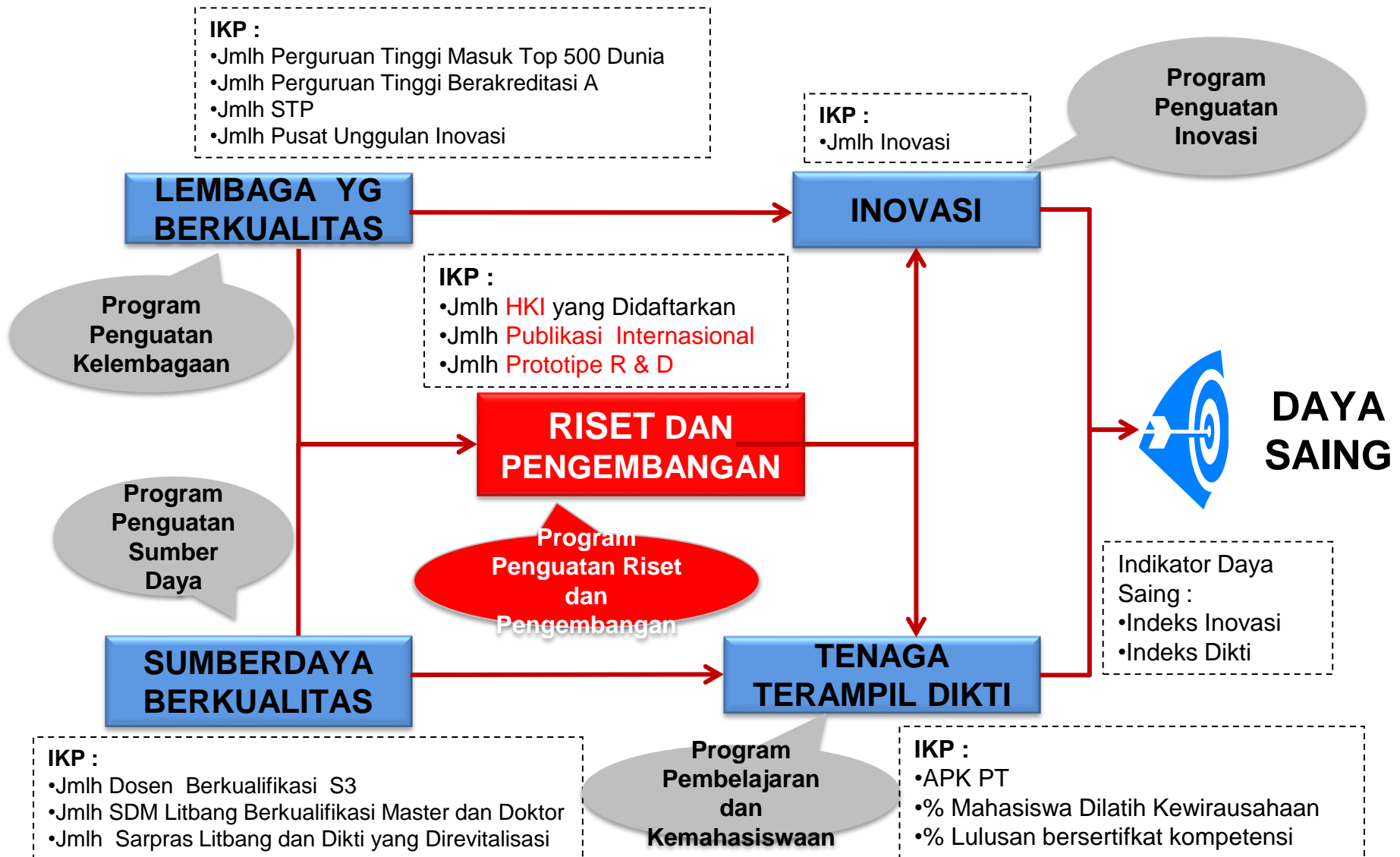


**Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi
Nomor 42 tahun 2016
Tentang
Pengukuran dan Penetapan Tingkat Kesiapterapan Teknologi
(*Technology Readiness Level*)**

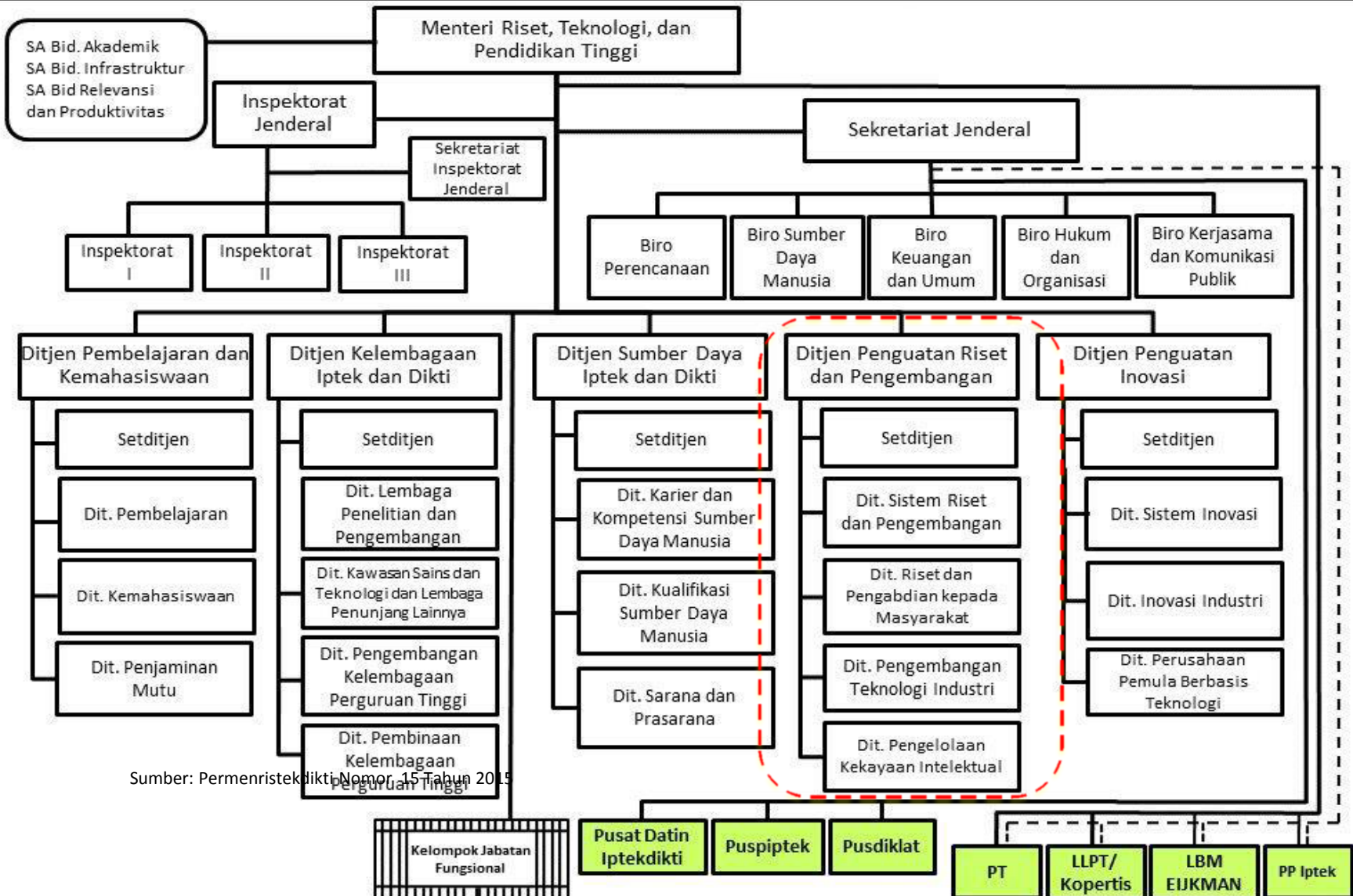
**- Hilirisasi Hasil Riset dan Pengembangan
dalam rangka peningkatan Daya Saing -**

**Dr. Eng. Hotmatua Daulay, M. Eng.
Direktur Pengembangan Teknologi Industri
Direktorat Jenderal Penguatan Riset dan Pengembangan
Kementerian Riset Teknologi dan Pendidikan Tinggi**

Kerangka Pikir Daya Saing Kemenristekdikti



STRUKTUR ORGANISASI KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI



Sumber: Permenristekdikti Nomor 15 Tahun 2019

MOSAIK REFORMASI RISBANG/LITBANG NASIONAL

ARBO PMK 106/2016	RIRN	ARMY	TRL Permenristekdikti 42/2016
ICI	PRBO	IPA	SAJ
PKRPT	PATEN UU RI No. 13 Tahun 2016	PPII Periode 1/2016	PMBR
SDMP	SPR	dsb	PKL

Keterangan :

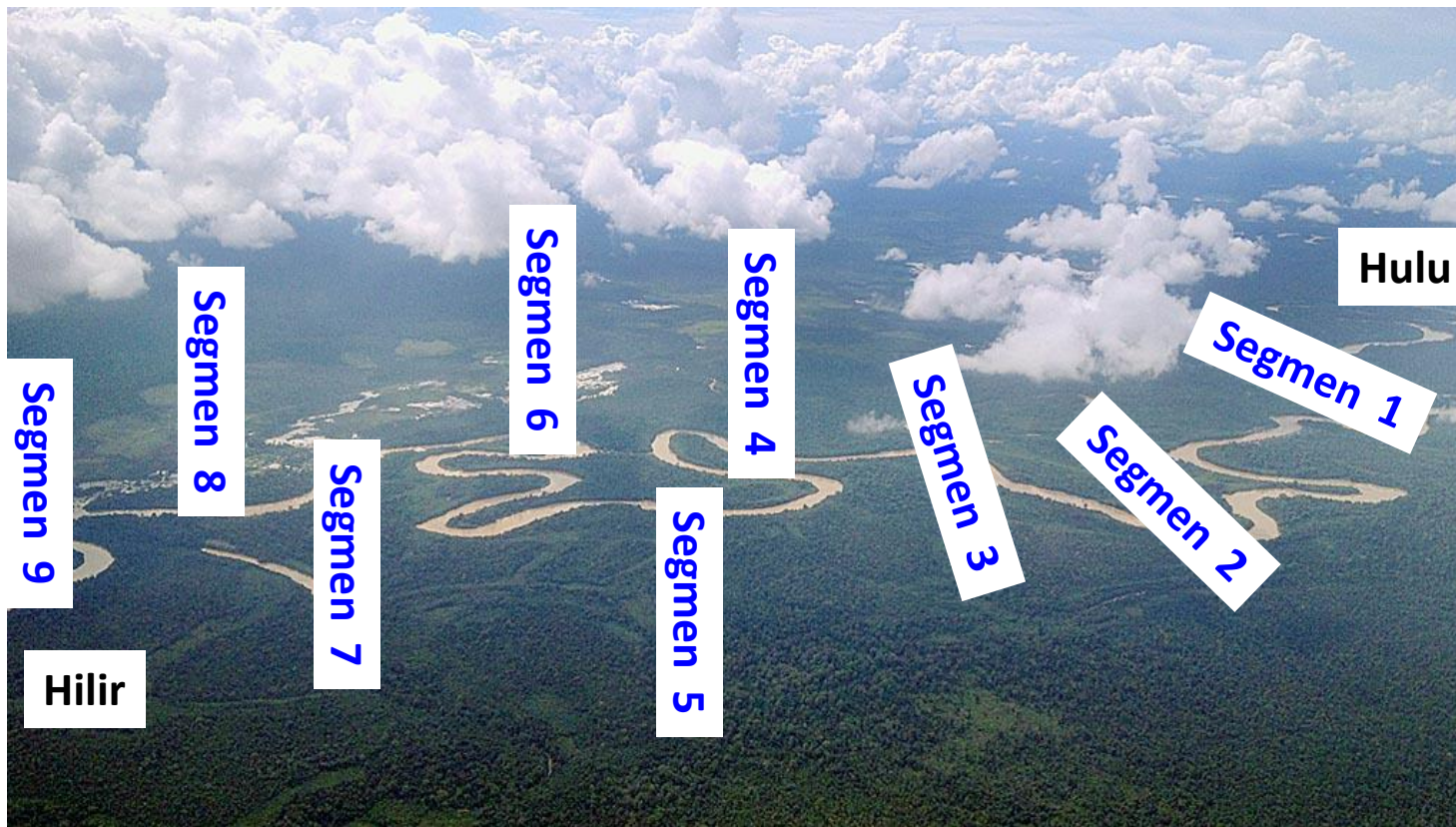
ARBO	Anggaran Riset Basis Output
RIRN	Rencana Induk Riset Nasional
ARMY	Anggaran Riset Multi Year
TRL	Technological Readiness Level
ICI	Indonesian Citation Index
PRBO	Pedoman Riset Basis Output
IPA	Ijin Peneliti Asing
SAJ	Sistem Akreditasi Jurnal
PKRPT	Pemetaan Klaster Riset PT
PPII	Penghargaan Publikasi Ilmiah Internasional
PMBR	Pengabdian Masyarakat Basis Riset
SDMP	Sumber Daya Manusia Peneliti
SPR	Sarana Prasarana Riset
PKL	Pembinaan Kelembagaan Litbang
dsb	Dan sebagainya

Perlu Iterasi agar semakin sempurna

Outline umum Proposal INSINAS dan PPTI

- Halaman Pengesahan
- Judul <teknologi apa yang akan dikembangkan harus jelas dan spesifik dinyatakan dalam judul>
- Abstrak
- **Pendahuluan**
 - Latar Belakang
 - (Memuat informasi yang mendasar terkait pentingnya dilaksanakan pengembangan produk teknologi)
 - Tujuan dan Sasaran
 - (Menyajikan tujuan dan sasaran pengembangan produk teknologi tersebut)
 - Tujuan akhir teknologi yang dikembangkan
- **Roadmap pengembangan**
 - berdasarkan TKT 1-9
- **Diskripsi teknologi yang akan dikembangkan**
- **Target output**
 - **INSINAS/ PPTI**
 - Jurnal internasional/ nasional
 - Prototype lab/ prototype laik industri/
 - Dokumen desain/ dokumen uji
 - Kandungan lokal (presentase)
 - Nilai tambah produk litbang (multiplier effect)
 - Potensi produk di pasar (jumlah produk)
- **Track Record Kegiatan R&D terkait teknologi yg akan dikembangkan, telaah jurnal, telaah paten**
- **Hasil telaah jurnal dan paten**
- **Organisasi Fungsional Kegiatan Penelitian**
 - Mitra kerja sama (jika ada)
 - Pembagian Kerja yang jelas dan output masing-masing yang jelas dalam WBS/ WP (WBS: Work Breakdown Structure/ Work Package)
 - Kemitraan Sumberdaya berdasarkan WBS dan WP
 - Kualifikasi SDM berdasarkan WBS dan WP
 - Kelengkapan sarpras litbang & produksi berdasarkan WBS dan WP
 - Sharing pembiayaan berdasarkan WBS dan WP (termasuk in kind, dirupiahkan)
- Jadwal Kegiatan
- Biaya/RAB
- Daftar Pustaka
- Lampiran

Hilirisasi Hasil Riset dan Pengembangan



Tingkat Kesiapterapan Teknologi

9 Tingkat dengan masing-masing tingkat memiliki indikator masing-masing

3	Pembuktian konsep fungsi dan/atau karakteristik penting secara analitis dan eksperimental
2	Formulasi konsep dan/ atau aplikasi formulasi.
1	Prinsip dasar dari teknologi diteliti dan dilaporkan.

6	Demonstrasi model atau prototipe sistem/ subsistem dalam suatu lingkungan yang relevan
5	Validasi komponen/subsistem dalam suatu lingkungan yang relevan
4	Validasi komponen/ subsistem dalam lingkungan laboratorium

9	Sistem benar-benar teruji/terbukti melalui keberhasilan pengoperasian
8	Sistem telah lengkap dan handal melalui pengujian dan demonstrasi dalam lingkungan sebenarnya
7	Demonstrasi prototipe sistem dalam lingkungan sebenarnya

Riset Dasar

Riset Terapan

Riset Pengembangan

Dasar Hukum-1

- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2002 tentang Sistem Nasional Penelitian, Pengembangan, dan Penerapan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2002 Nomor 84, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4219);
- Intruksi Presiden Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2003 tentang Pengkoordinasian Perumusan dan Pelaksanaan Kebijakan Strategis Pembangunan Nasional Ilmu Pengetahuan dan Teknologi;
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 3 tahun 2014 tentang Perindustrian;
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2005 tentang Alih Teknologi Kekayaan Intelektual serta Hasil kegiatan Penelitian dan Pengembangan oleh Perguruan Tinggi dan Lembaga Penelitian dan Pengembangan;
- Keputusan Presiden Republik Indonesia nomor 121/P tahun 2014 tentang Pembentukan Kementerian dan Pengangkatan Menteri Kabinet Kerja Periode Tahun 2014-2019;
- Undang-undang nomor 12 tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi;
- Undang-undang nomor 11 tahun 2014 tentang Keinsinyuran;
- **Peraturan Menteri Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi RI No. 42 TAHUN 2016 tentang Pengukuran dan Penetapan Tingkat Kesiapterapan Teknologi (*Technology Readiness Level*)**

Dasar Hukum-2

- **INSTRUKSI PRESIDEN REPUBLIK INDONESIA NOMOR 4 TAHUN 2003 TENTANG PENGKOORDINASIAN PERUMUSAN DAN PELAKSANAAN KEBIJAKAN STRATEGIS PEMBANGUNAN NASIONAL ILMU PENGETAHUAN DAN TEKNOLOGI**
 - **Menimbang, point b:** bahwa dalam perumusan dan pelaksanaan Kebijakan Strategis Pembangunan Nasional Ilmu Pengetahuan dan Teknologi, **diperlukan kesamaan pemahaman, keserempakan tindak, dan keterpaduan langkah** dari seluruh unsur kelembagaan ilmu pengetahuan dan teknologi;
 - **Instruksi ke-empat:** Melakukan **pemantauan dan evaluasi atas pelaksanaan Kebijakan** Strategis Pembangunan Nasional Ilmu Pengetahuan dan Teknologi yang **hasilnya dilaporkan secara berkala atau sewaktu-waktu** apabila diperlukan kepada Presiden.
- **PERATURAN MENTERI RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI REPUBLIK INDONESIA NOMOR 13 TAHUN 2015 TENTANG RENCANA STRATEGIS KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI TAHUN 2015-2019** terkait dengan **Sasaran Program dan Indikator Kinerja Program**

Definisi Teknologi

<http://kbbi.web.id/teknologi>

- **teknologi**/*tek·no·lo·gi/ /téknologi/ n* **1 metode ilmiah untuk mencapai tujuan praktis; ilmu pengetahuan terapan; 2 keseluruhan sarana** untuk menyediakan barang-barang yang diperlukan bagi kelangsungan dan kenyamanan hidup manusia;
 - **medis** ilmu kedokteran yang menggunakan peralatan serta prosedur tertentu untuk membantu menemukan penyebab penyakit serta membantu pengobatannya;
 - **pendidikan** *Dik* metode bersistem untuk merencanakan, menggunakan, dan menilai seluruh kegiatan pengajaran dan pembelajaran dengan memperhatikan, baik sumber teknis maupun manusia dan interaksi antara keduanya, sehingga mendapatkan bentuk pendidikan yang lebih efektif;
 - **tinggi** teknologi yang dianggap bertaraf tinggi dan belum ada teknologi yang menandingi kelebihanannya

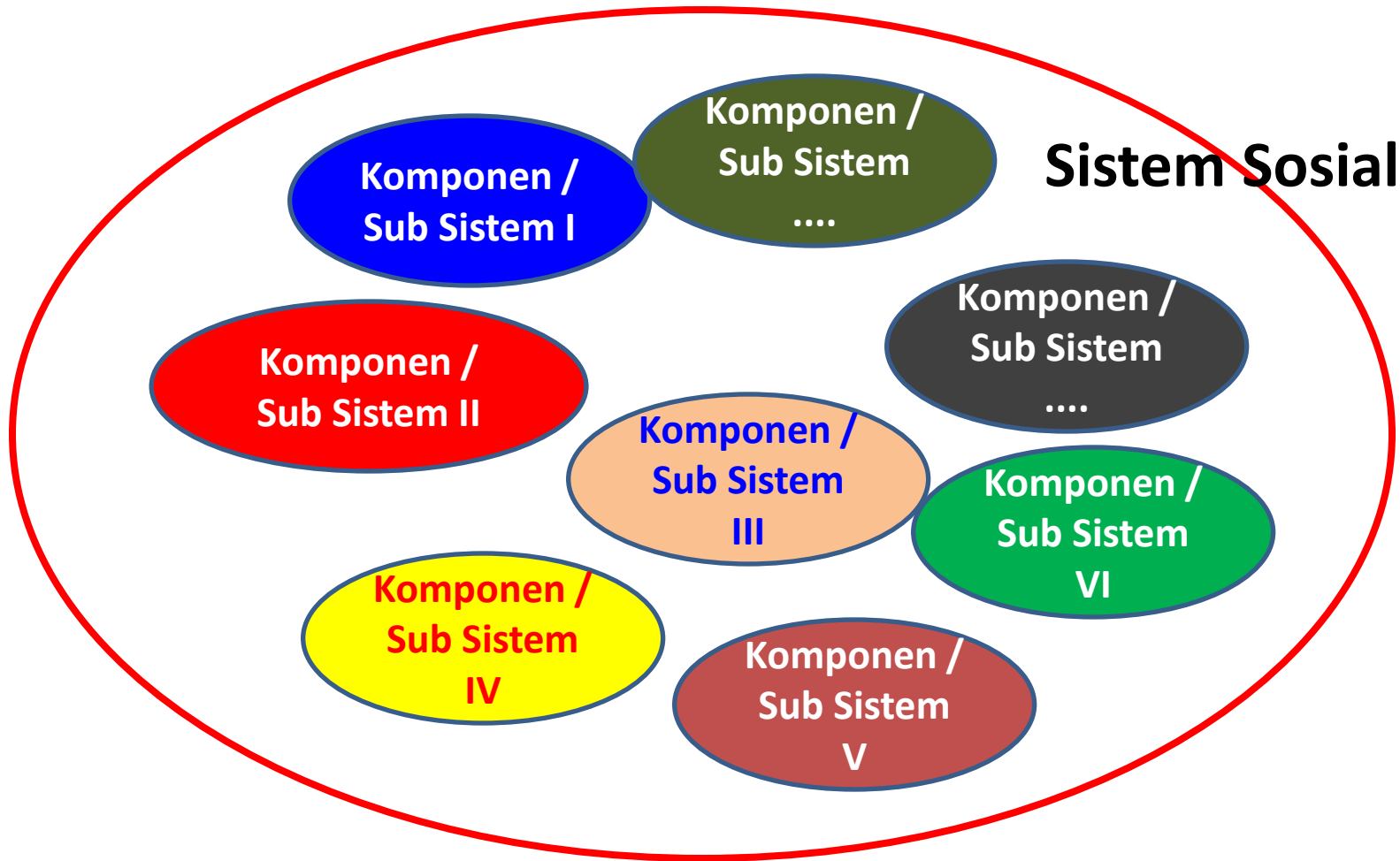
(UU RI no. 18 Tahun 2002)

- **Teknologi** adalah **cara** atau **metode** serta **proses** atau **produk yang dihasilkan dari penerapan dan pemanfaatan berbagai disiplin ilmu pengetahuan** yang menghasilkan nilai bagi pemenuhan kebutuhan, kelangsungan, dan peningkatan **mutu kehidupan manusia**;



<https://www.semisena.com/5596/rawat-rutin-komponen-komponen-ini-agar-performa-mobil-ciamik.html>

Rekayasa Sosial? Social Engineering?



Pengertian TKT

- Tingkat Kesiapterapan Teknologi (*Technology Readiness Level*) yang selanjutnya disingkat dengan TKT adalah **tingkat kondisi kematangan atau kesiapterapan suatu hasil penelitian dan pengembangan teknologi tertentu yang diukur secara sistematis** dengan tujuan untuk dapat diadopsi oleh pengguna, baik oleh pemerintah, industri maupun masyarakat.
- TKT merupakan ukuran yang menunjukkan tahapan atau tingkat kematangan atau kesiapan teknologi pada skala 1–9, yang mana antara satu tingkat dengan tingkat yang lain saling terkait dan menjadi landasan bagi tingkatan berikutnya.

Permen TKT/ TRL

Tujuan Permen

- Pengukuran dan Penetapan Tingkat Kesiapterapan Teknologi bertujuan untuk:
 - mengetahui status Kesiapterapan Teknologi,
 - Membantu pemetaan kesiapterapan teknologi,
 - mengevaluasi pelaksanaan program atau kegiatan riset dan pengembangan;
 - Mengurangi risiko kegagalan dalam pemanfaatan teknologi; dan
 - meningkatkan pemanfaatan hasil riset dan pengembangan.

Hasil pengukuran TKT-digunakan oleh

- pengambil kebijakan dalam merumuskan, melaksanakan, dan mengevaluasi program riset dan pengembangan;
- pelaku kegiatan dalam menentukan tingkat kesiapterapan teknologi untuk dimanfaatkan dan diadopsi; dan
- pengguna dalam memanfaatkan hasil riset dan pengembangan.

Siapa yang bertanggung Jawab Mengukur?

Penanggungjawab Pengukuran dan Penetapan TKT terdiri atas tingkat nasional dan tingkat wilayah kerja.

- tingkat nasional : **Direktur Jenderal Penguatan RISBANG**
- Tingkat institusi/ unit kerja:
 - perguruan tinggi :pemimpin perguruan tinggi
 - LPNK: Kepala LPNK
 - badan/unit kelitbangan pada kementerian: Kepala Badan/unit kelitbangan pada kementerian
 - badan/SKPD terkait riset dan pengembangan: kepala badan/SKPD terkait
- **Penanggung jawab** harus membentuk dan menetapkan **Tim Penilai** dan **sekretariat pelaksana TKT**.

Apa saja yang diukur?

Yang diukur

- Kegiatan penelitian dan pengembangan yang telah/ akan dilakukan menggunakan dana APBN, APBD, dan dana dari pemerintah RI lainnya, seperti LPDP, DIPI dll, dan juga kegiatan riset dan pengembangan yang dilaksanakan di instansi pemerintah dengan dana lainnya

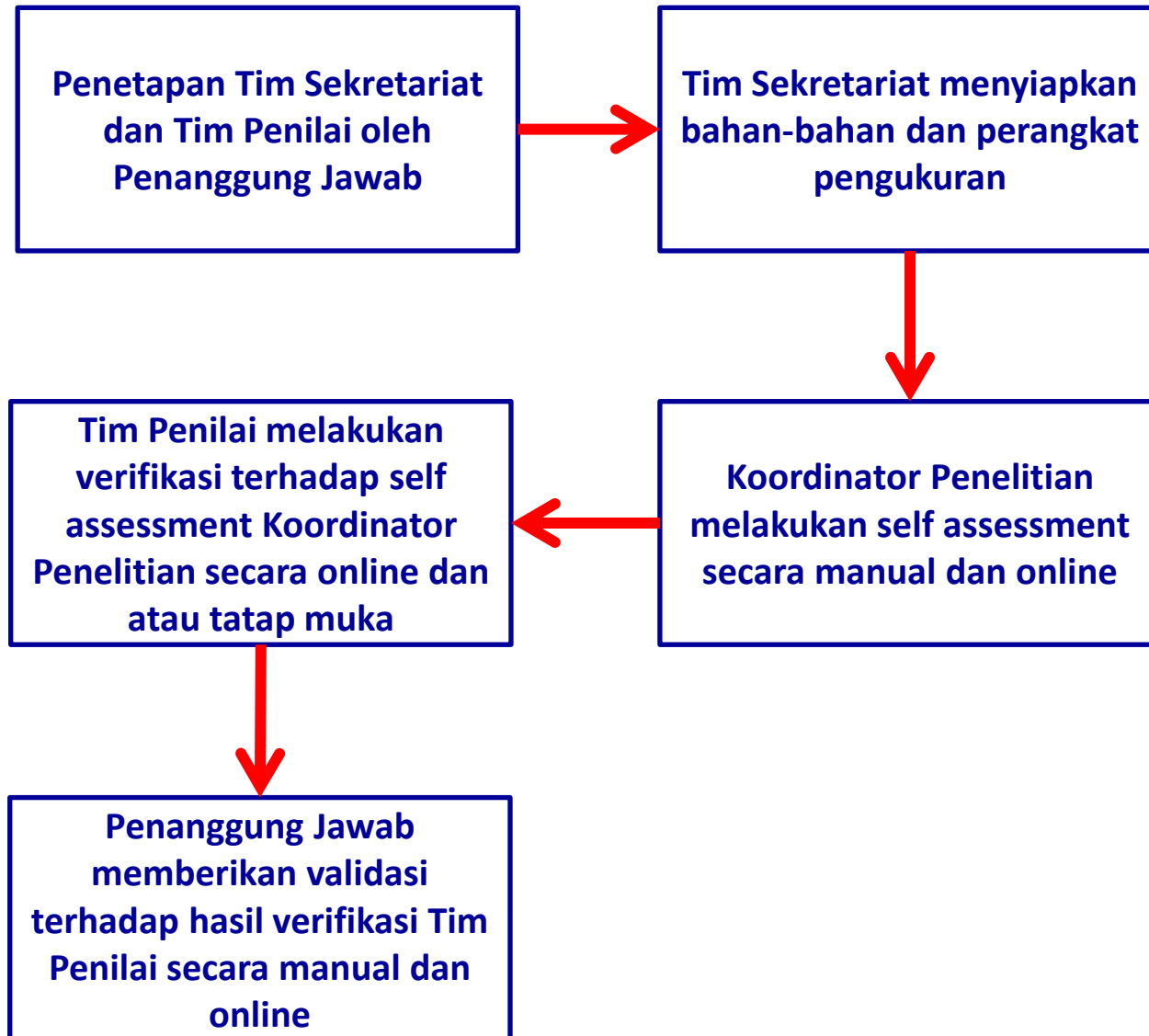
Hasil Pengukuran

- (output)
 - Peta kondisi Tingkat Kesiapterapan Teknologi pada lembaga-lembaga riset dan pengembangan di Indonesia dari hulu hingga hilir
 - Peta penggunaan anggaran untuk riset dan pengembangan
 - Peta kekuatan riset dan pengembangan lembaga di Indonesia
- (Outcome)
 - Program-program terarah menuju hilirisasi
 - Program-program insentive lebih fokus
 - Kepastian hilirisasi

Bagaimana Mengukurnya?

- Pengukuran dilakukan dengan mengukur capaian indikator dari setiap tingkatan kesiapterapan teknologi
- **Pengukur terdiri dari Koordinator penelitian, Verifikator pengukuran (tim Penilai), dan validator pengukuran (Penanggung Jawab pengukuran)**
 - Para koordinator penelitian melakukan self assessment terhadap teknologi hasil penelitian dan pengembangannya melalui online
 - Verifikator melakukan verifikasi terhadap hasil self assessment, dan penanggung Jawab melakukan validasi
- **Berbasis online**
- **Paling lambat setiap tahun akhir Maret untuk kegiatan yang telah dilakukan pada tahun sebelumnya**
- **Dan atau.... Sesuai persyaratan insentif yang diajukan**

ALUR PENGUKURAN DAN PENETAPAN TINGKAT KESIAPTERAPAN TEKNOLOGI



Tingkat Kesiapterapan Teknologi

9 Tingkat dengan masing-masing tingkat memiliki indikator masing-masing

3	Pembuktian konsep fungsi dan/atau karakteristik penting secara analitis dan eksperimental
2	Formulasi konsep dan/ atau aplikasi formulasi.
1	Prinsip dasar dari teknologi diteliti dan dilaporkan.

6	Demonstrasi model atau prototipe sistem/ subsistem dalam suatu lingkungan yang relevan
5	Validasi komponen/subsistem dalam suatu lingkungan yang relevan
4	Validasi komponen/ subsistem dalam lingkungan laboratorium

9	Sistem benar-benar teruji/terbukti melalui keberhasilan pengoperasian
8	Sistem telah lengkap dan handal melalui pengujian dan demonstrasi dalam lingkungan sebenarnya
7	Demonstrasi prototipe sistem dalam lingkungan sebenarnya

Riset Dasar

Riset Terapan

Riset Pengembangan

Bidang Teknologi:

1. TIK
2. HANKAM
3. ENERGI
4. Transportasi
5. Pangan
6. Kesehatan dan Obat
7. Bahan Baku dan Material Maju
8. Sosial humaniora
9. Maritim
10. Kebencanaan

Indikator

- Umum dan Hard Engineering
- Software
- Pertanian/ Perikanan/ Peternakan
- Kesehatan dan Obat → vaksin/ hayati, Alkes
- Sosial Humaniora dan pendidikan, seni

Technology Readiness Level (TRL) Process

NASA's quest to make jet engines quieter led to the development of chevrons, which moved relatively quickly through the TRL process to be deployed into the commercial marketplace.



TRL 8-9 (2005-now)

- Certification by the Federal Aviation Administration
- Deployed into market



TRL 7 (2001-2005)

- Validation of concept in flight
- Flight tests, final design



TRL 6 (1998-2000)

- Full scale tests for acoustics and aerodynamics
- Static engine tests

TRL 4-5 (1995-1997)

- Model tests for acoustics and aerodynamics
- Sub-scale model tests



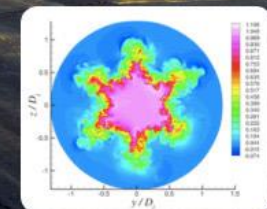
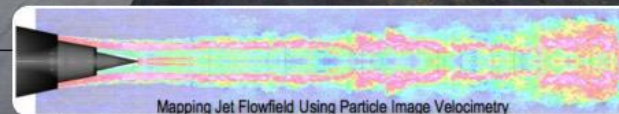
TRL 3 (Early 1990s)

- Applications to small nozzles and airfoils
- Lab tests, concept on paper



TRL 1-2 (1980s)

- Fundamental investigations of air-mixing devices (tabs, chevrons, etc.)
- No specific application, basic research in fluid physics



Roadmap TKT Farmasi



Fasilitasi fast track registrasi (100HK)

Konsultasi IND

Konsultasi Pre IND

Uji Klinik Fase II

**Uji Klinik Fase I
Produksi di fasilitas GMP**

Uji Pre Klinik

Penemuan molekul baru, modifikasi molekul

Penyusunan rencana penelitian

Studi literatur survey pasar

Produksi skala komersial

Izin Edar

Uji pada manusia:

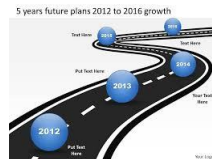
- Dose ranging
- Farmakokinetik, farmakodinamik
- Keamanan
- Efikasi

Product transfer (Optimalisasi Proses Produksi, MA transfer)

Penetapan spesifikasi

- Stabilitas

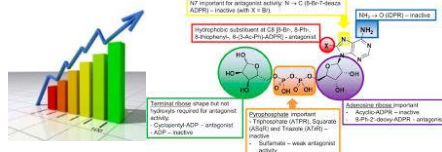
Farmakologi, Toksikologi pd hewan, Formulasi Metode Analisa



YOUR BRAND GOES HERE

PROGRAMME ROADMAP TEMPLATE DRAFT 15th Jan 2017

Year	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Phase 1	Phase 1	Phase 1	Phase 1	Phase 1	Phase 1	Phase 1
Phase 2	Phase 2	Phase 2	Phase 2	Phase 2	Phase 2	Phase 2
Phase 3	Phase 3	Phase 3	Phase 3	Phase 3	Phase 3	Phase 3
Phase 4	Phase 4	Phase 4	Phase 4	Phase 4	Phase 4	Phase 4



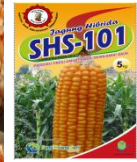
Roadmap TKT Varietas Tanaman



Uji Denfarm

Siap produksi Benih komersial

9



Bima 10



Bima 14

8

Uji BUSS

7



Bima 15



Bima 20 URI

VUB hasil Uji
Multi Lokasi

6

5

Galur Terpilih
di Kebun Percobaan



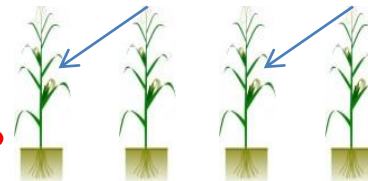
4

Hasil Persilangan

3

Persilangan

2



1

Breeding Collections



1

Prinsip dasar dari teknologi diteliti dan dilaporkan (1)

Prinsip dasar dari seni telah diobservasi dan dilaporkan

2

Formulasi konsep dan/atau aplikasi teknologi (2)

Konsep dan/atau penerapan bentuk seni diformulasikan dan telah dieksplorasi;

3

Pembuktian konsep (proof-of-concept) fungsi dan/atau karakteristik penting secara analitis dan eksperimental (3)

Metodologi Penelitian/Perancangan/Penciptaan/penayangan tersusun secara lengkap.

4

Validasi komponen/subsistem dalam lingkungan laboratorium (4)

Implementasi proses kreatif kerja studio atau lingkungan laboratorium dalam pengembangan prototipe karya seni.

5

Validasi komponen/subsistem dalam suatu lingkungan yang relevan (5)

Validasi prototipe/produk/karya seni skala studio (Studio Scale Prototype).

6

Demonstrasi model atau prototipe sistem/subsistem dalam suatu lingkungan yang relevan (6)

Pengujian Lapangan Prototipe/produk/karya seni Skala Studio

7

Demonstrasi prototipe sistem dalam lingkungan sebenarnya (7)

Pengujian Lapangan Prototipe/produk/karya seni yang sudah terimplementasi di publik.

8

Sistem telah lengkap dan handal melalui pengujian dan demonstrasi dalam lingkungan sebenarnya (8)

Hasil produk/karya seni telah lengkap teruji pada lingkungan sesungguhnya.

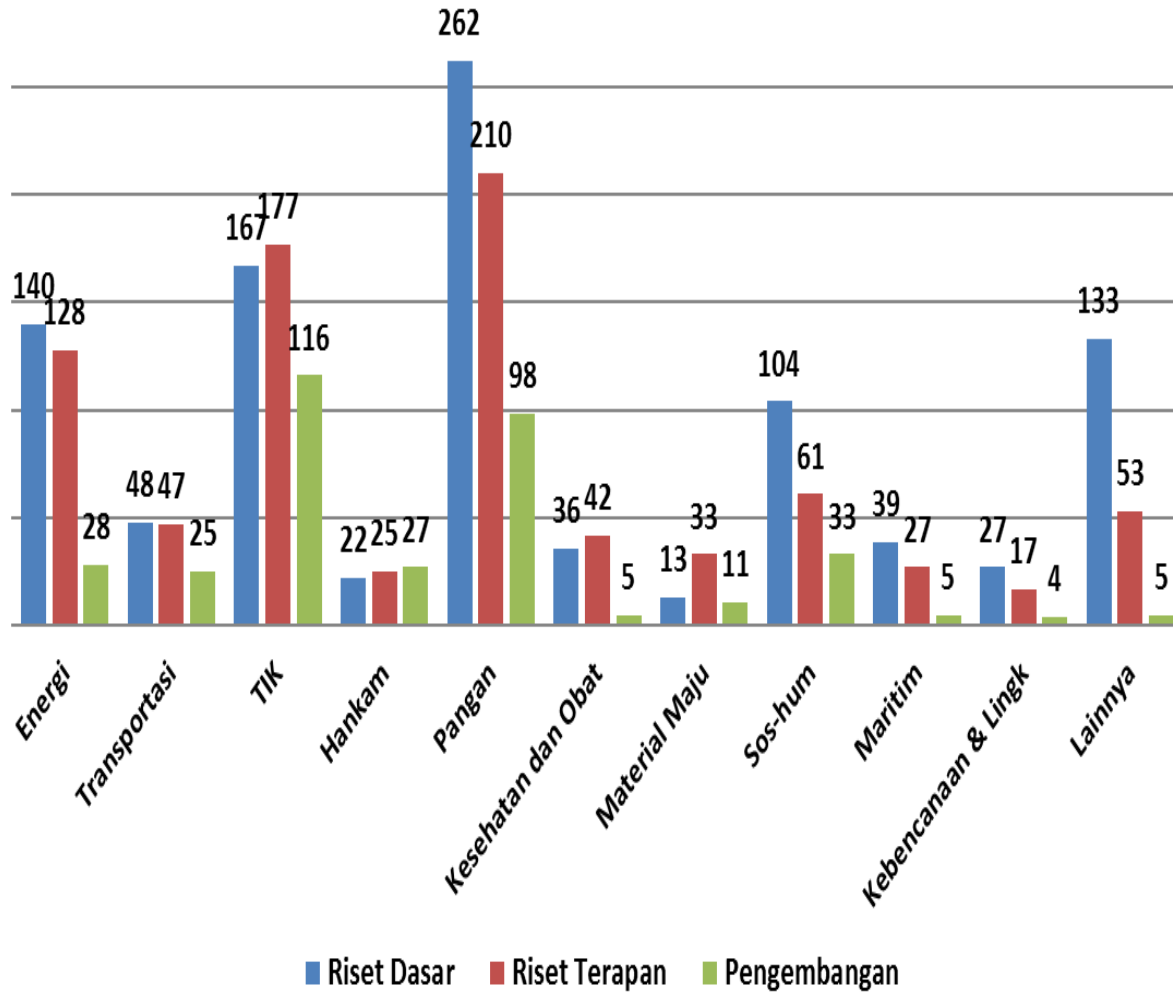
9

Sistem benar-benar teruji/terbukti melalui keberhasilan pengoperasian (9)

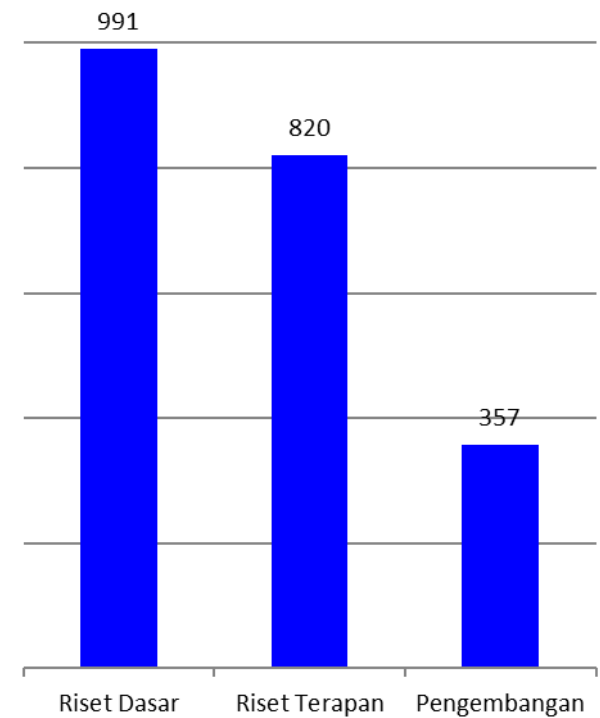
Hasil produk/karya seni Teruji dan Tersertifikasi.



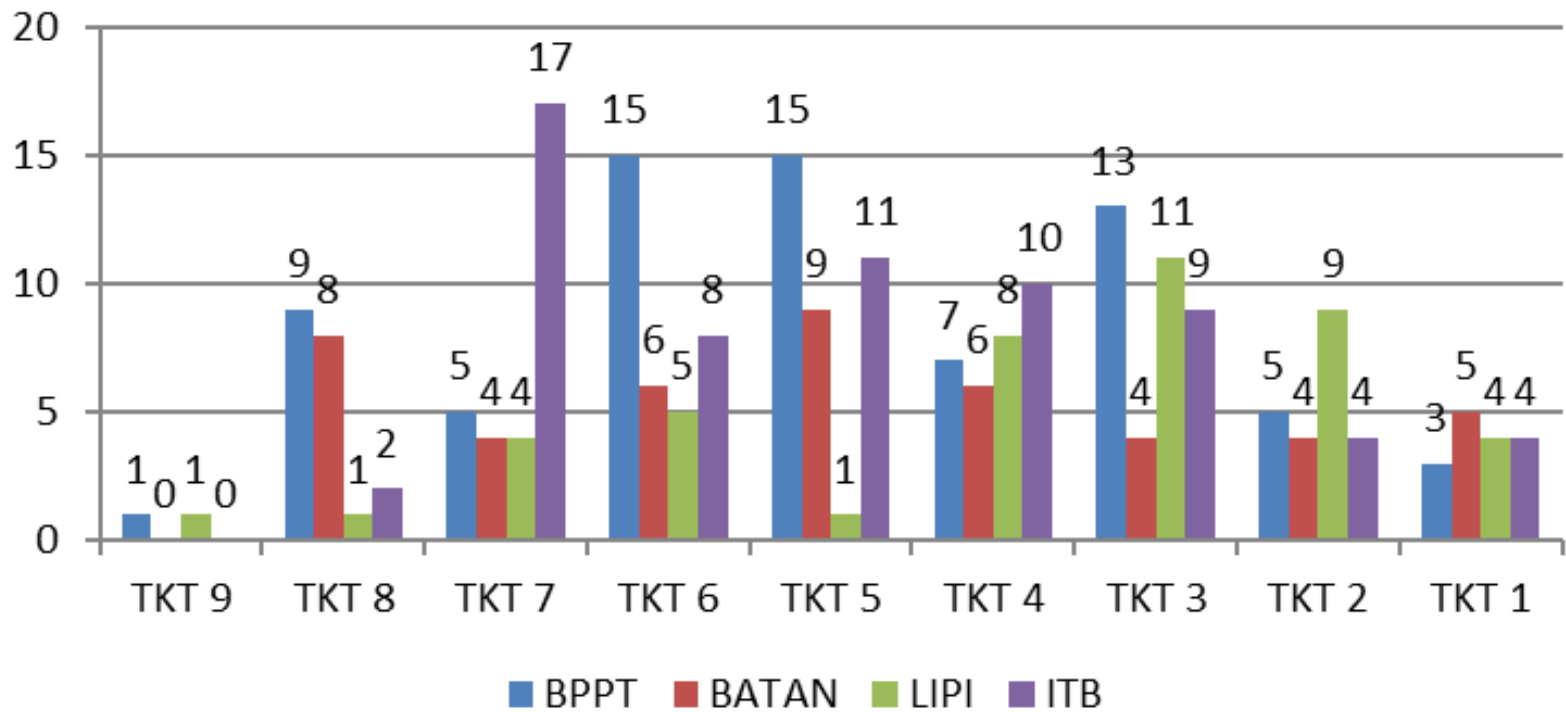
Jumlah distribusi Tahapan Riset per bidang



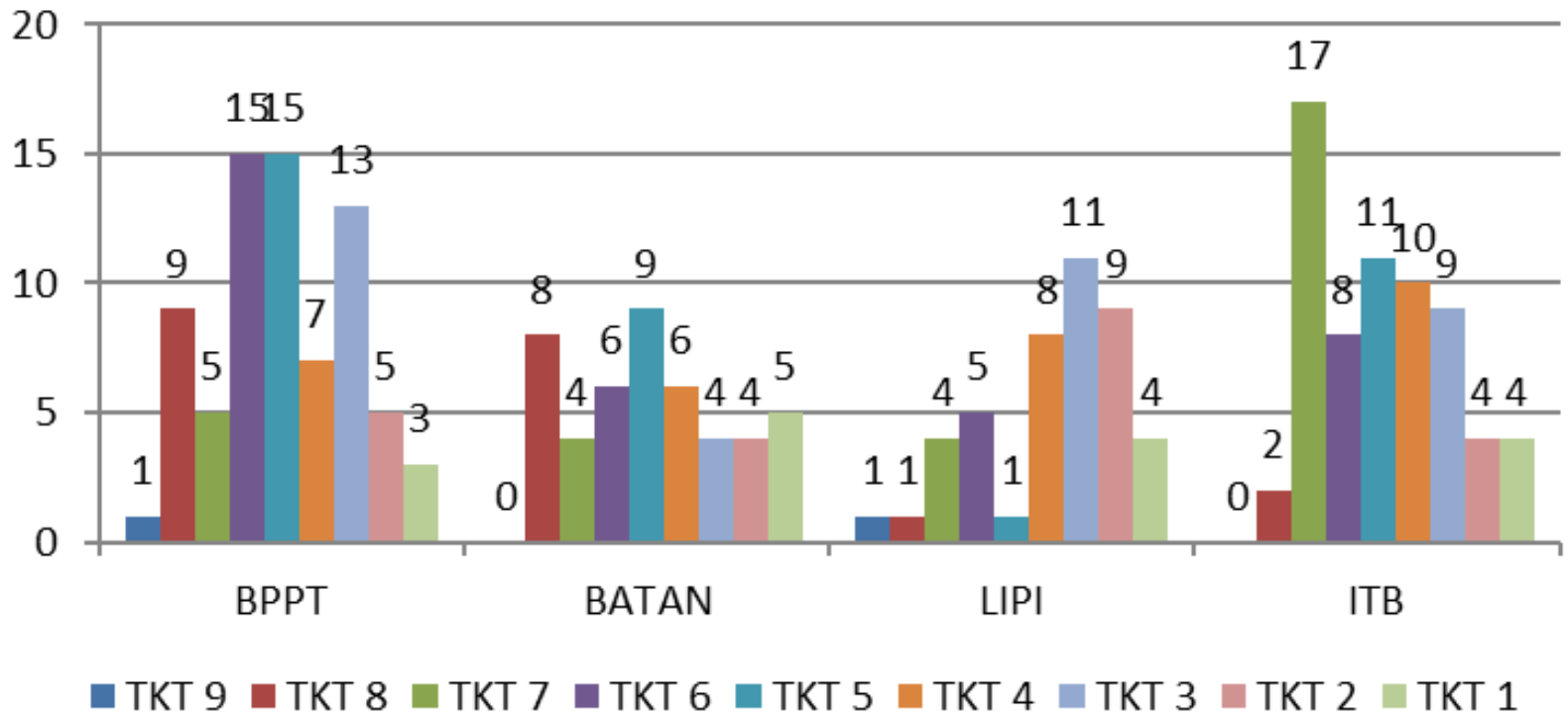
Ditribusi Tahapan Riset



Sebaran TKT berdasarkan LPNK



Sebaran TKT berdasarkan LPNK



TUTORIAL

PENGISIAN TKT ONLINE

Not secure | tkt.ristekdikti.go.id/sx/login

Apps Getting Started Imported From Firefox SJR - International Sc TURAN PERUNDANG Kementerian Pekerja CPPBT - ADMIN Home - Ilmu Manajer Other bookmarks

RISTEKDIKTI

PENGUKURAN TKT TINGKAT KESIAPTERAPAN TEKNOLOGI online

Yang belum memiliki akun, silakan registrasi. Apabila anda sudah melakukan registrasi, silakan periksa email anda.

Username

Password

LOG IN

REGISTRASI

Windows taskbar: 15:00 24/07/2017

Klik registrasi

<http://tkt.ristekdikti.go.id/sa>



- Isi alamat email dalam form, klik DAFTAR

New Tab x (28) WhatsApp x (2784 unread) - hdaulay x TKT Online x New Tab x

← → ↻ tkt.ristekdikti.go.id/sx/reg ☆

Apps m Getting Started Imported From Firefo SJR - International Sc TURAN PERUNDANG Kementerian Pekerja CPPBT - ADMIN Home - Ilmu Manajer Other bookmarks

RISTEKDIKTI

PENGUKURAN TKT TINGKAT KESIAPTERAPAN TEKNOLOGI online

Untuk mendapatkan **username** dan **password**, silakan masukkan **email** anda dan klik REGISTRASI. Kami akan segera mengirimkannya via email anda.

Email

REGISTRASI

IN 15:02
24/07/2017

- Secara otomatis username dan password terkirim ke alamat yang diketik tadi, periksa email tadi.



PENGUKURAN TKT TINGKAT KESIAPTERAPAN TEKNOLOGI *online*

Selamat, anda telah terdaftar. Username dan password akan kami kirim melalui email anda sekitar 5 - 10 menit, jadi, anda bisa menikmati kopi dulu sebelum logi in.

LOG IN

5:17
25/07/2017

Yahoo | Zimbra: Inbox (5538) | TKT Online

Aman | https://mail.ristekdikti.go.id/#1

Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi

in:inbox Dr. Eng. Hot...ng. B.Eng

Mail | Contacts | Calendar | Tasks | Briefcase | Preferences

New Message | Reply | Reply to All | Forward | Archive | Delete | Spam | Actions | Read More | View

Inbox (5538) | 2014

Sorted by Date | 200 of 7753 messages

Robot Aplikasi TKT | 5:04 AM

AKUN Aplikasi TKT Online - Berikut adalah AKUN anda untuk mengakses

AKUN Aplikasi TKT Online | July 25, 2017 5:11 AM

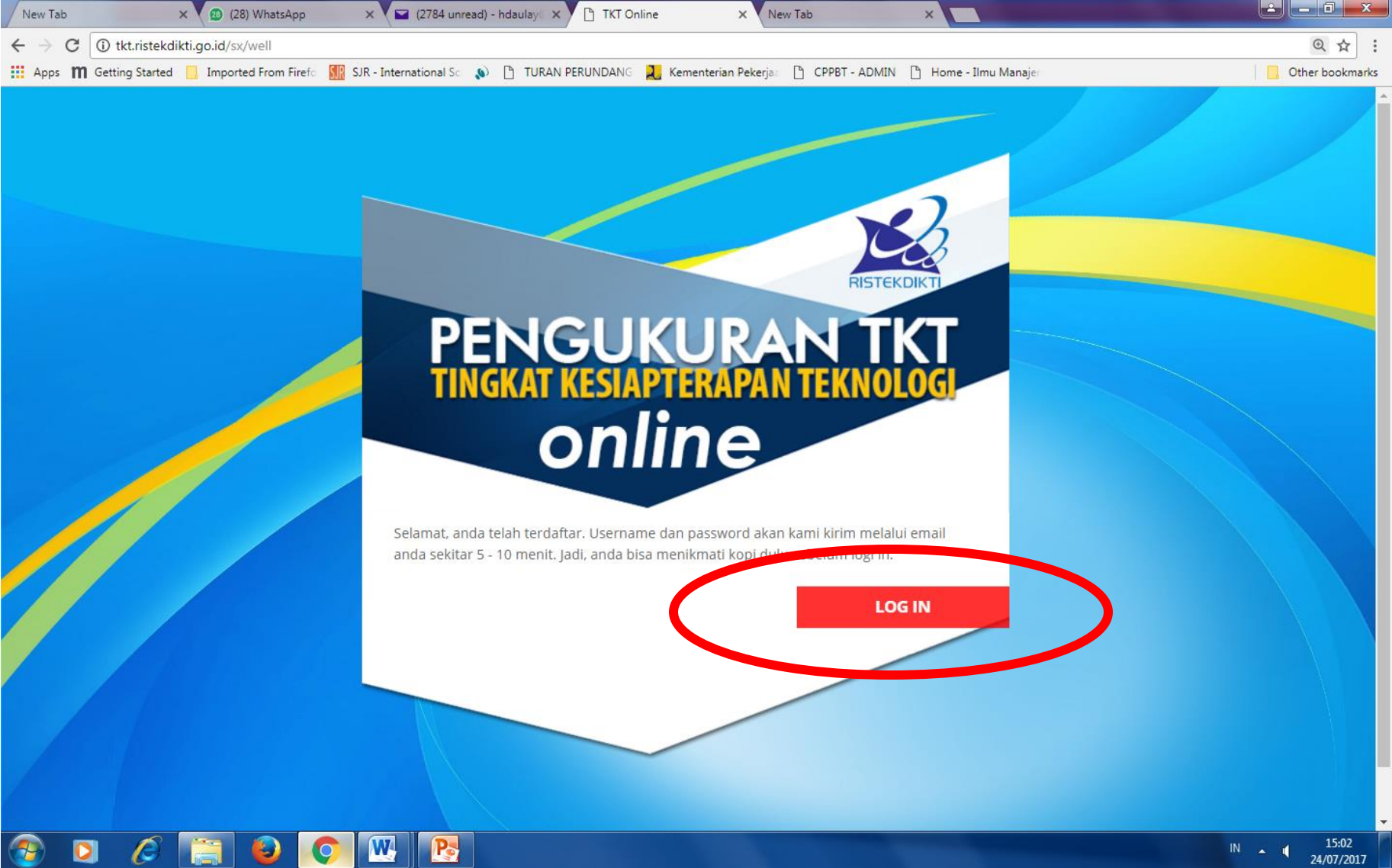
From: Robot Aplikasi TKT

To: Pendaftar Aplikasi TKT

Berikut adalah akun anda untuk mengakses Aplikasi TKT Online

username = 4531079673
password = iUDM

- Contoh Email yang diterima



PENGUKURAN TKT TINGKAT KESIAPTERAPAN TEKNOLOGI online

Selamat, anda telah terdaftar. Username dan password akan kami kirim melalui email anda sekitar 5 - 10 menit, jadi, anda bisa menikmati kopi dulu sebelum login.

LOG IN



PENGUKURAN TKT TINGKAT KESIAPTERAPAN TEKNOLOGI online

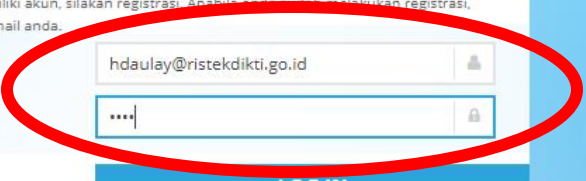
Yang belum memiliki akun, silakan registrasi. Apabila sudah memiliki akun, silakan periksa email anda.

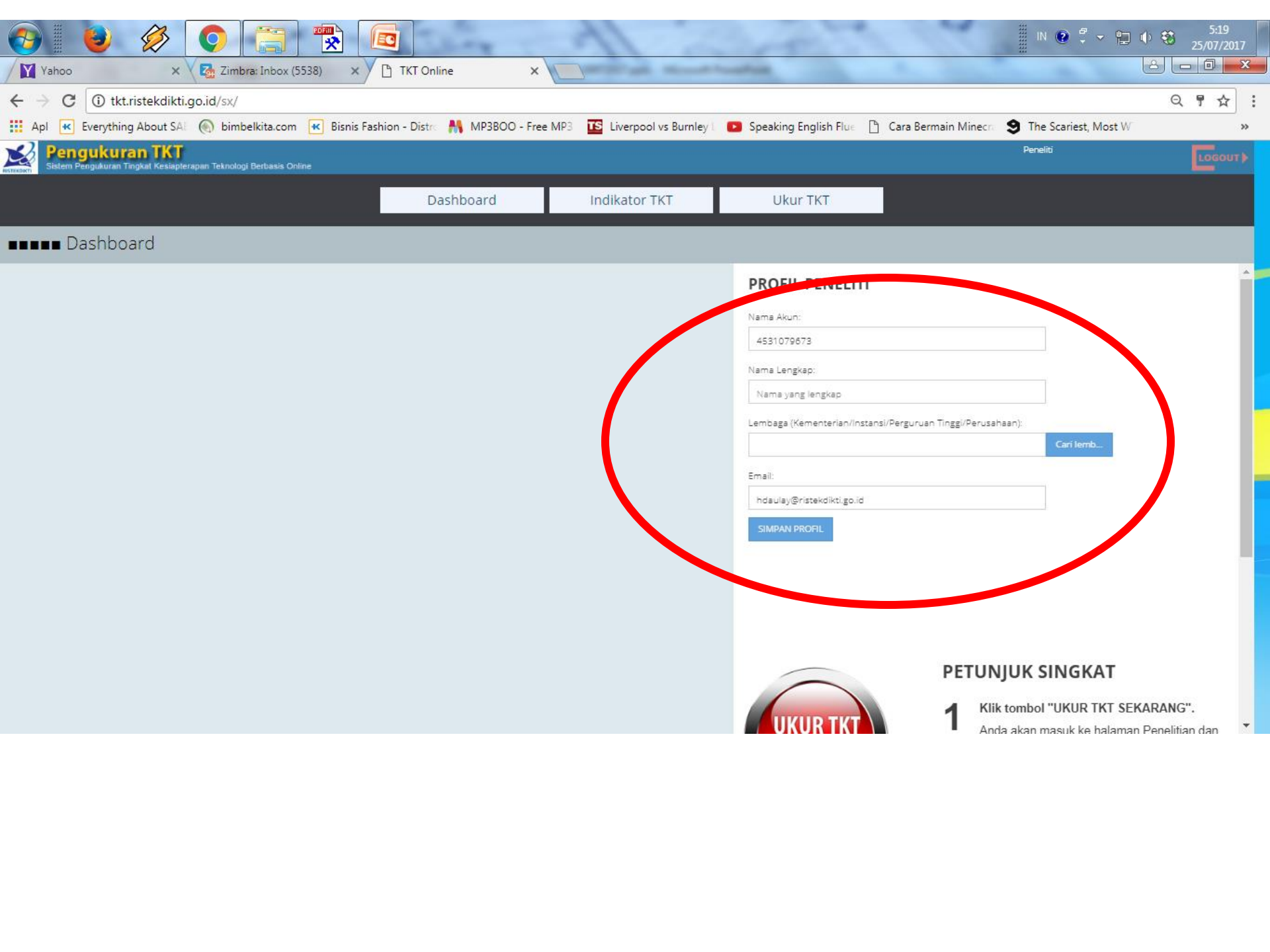
Username:

Password:

LOG IN

REGISTRASI





Dashboard

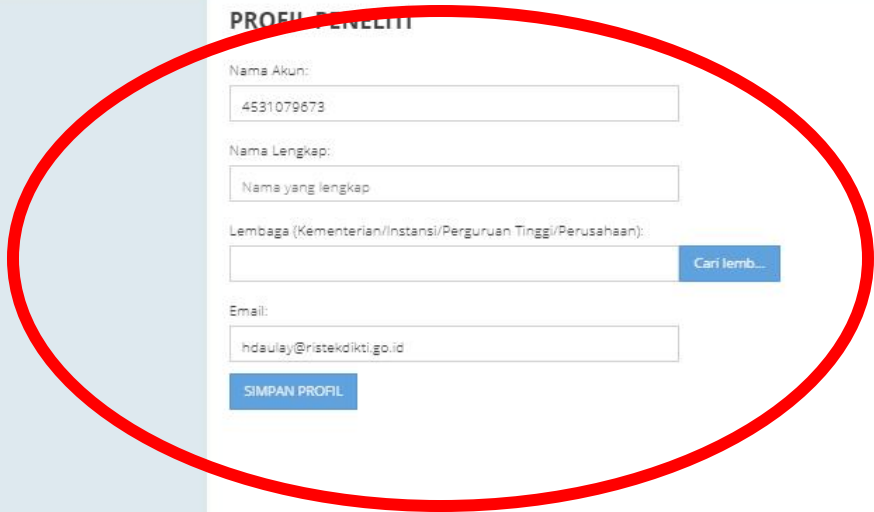
PROFIL PENELITI

Nama Akun:

Nama Lengkap:

Lembaga (Kementerian/Instansi/Perguruan Tinggi/Perusahaan):

Email:



PETUNJUK SINGKAT

- 1** Klik tombol "UKUR TKT SEKARANG".
Anda akan masuk ke halaman Penelitian dan

5:20
25/07/2017

Yahoo | Zimbra: Inbox (5538) | TKT Online

tkt.ristekdikti.go.id/sx/

Pengukuran TKT
Sistem Pengukuran Tingkat Kesiapterapan Teknologi Berbasis Online

Peneliti

LOGOUT

Dashboard | Indikator TKT | Ukur TKT

Dashboard

PROFIL PENELITI

Nama Akun:
4531079673

Nama Lengkap:
hotma ristekdikti

Lembaga (Kementerian/Instansi/Perguruan Tinggi/Perusahaan):
 Cari lemb...

Email:
hdaulay@ristekdikti.go.id

SIMPAN PROFIL

PETUNJUK SINGKAT

1 Klik tombol "UKUR TKT SEKARANG".
Anda akan masuk ke halaman Penelitian dan

- Isi Data individu, isi dengan lengkap

5:21
25/07/2017

Yahoo | Zimbra: Inbox (5538) | TKT Online

tkt.ristekdikti.go.id/sx/

Pengukuran TKT
Sistem Pengukuran Tingkat Kesiapterapan Teknologi Berbasis Online

Peneliti

LOGOUT

Dashboard | Indikator TKT | Ukur TKT

Dashboard

PROFIL PENELITI

Cari Lembaga

badan pengkajian

Cari

Akademi Agrobisnis Bumi Sebalu PILIH

Akademi Akuntansi Artawiyata Indo-lpi PILIH

Akademi Akuntansi Bandung PILIH

Akademi Akuntansi Bentara Indonesia PILIH

Akademi Akuntansi Bina Insani PILIH

Akademi Akuntansi Borobudur PILIH

Akademi Akuntansi Dan Manajemen Mitra Lampung PILIH

Akademi Akuntansi Dan Manajemen Pembangunan PILIH

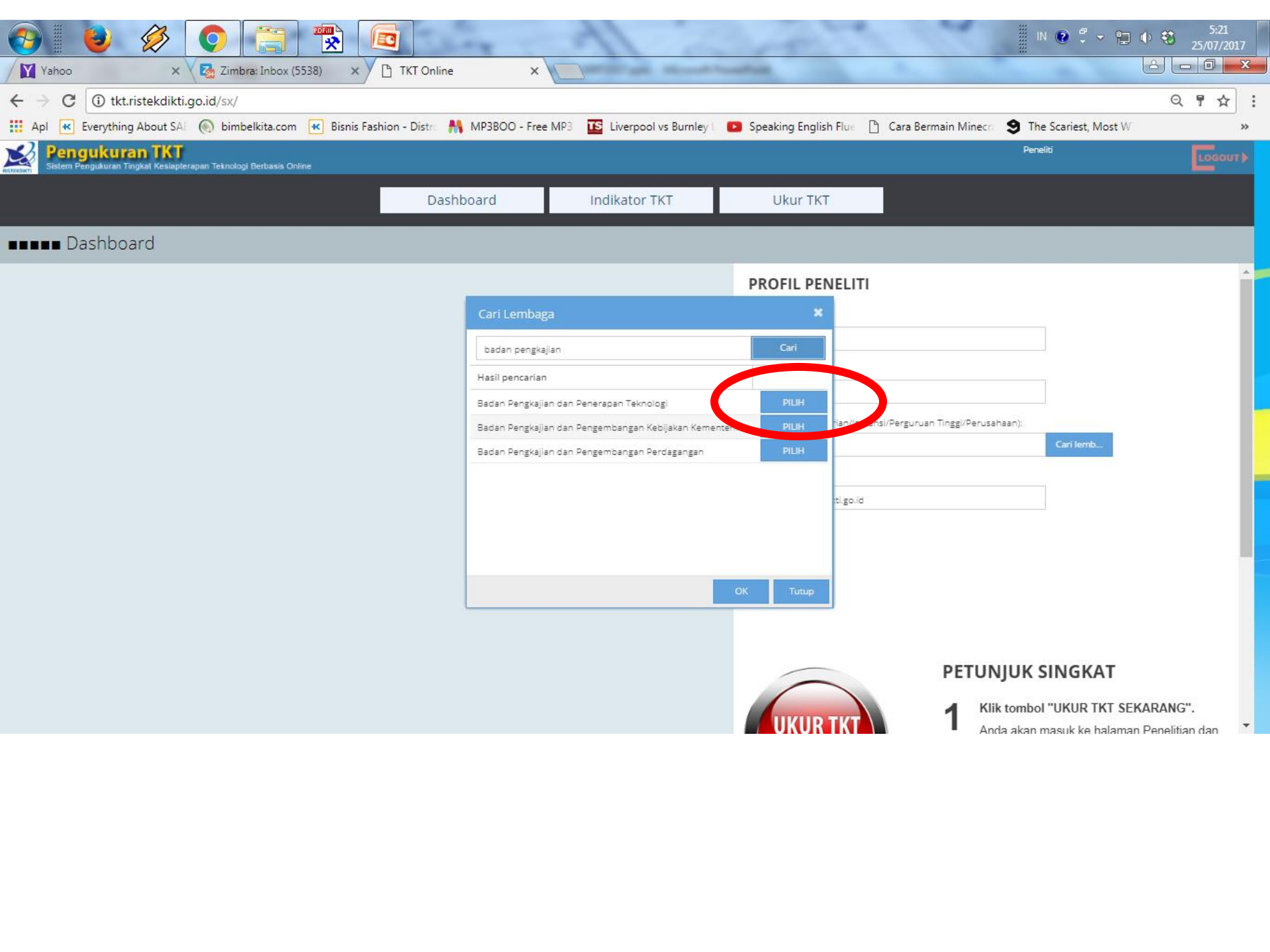
OK | Tutup

PETUNJUK SINGKAT

1 Klik tombol "UKUR TKT SEKARANG".
Anda akan masuk ke halaman Penelitian dan

UKUR TKT

- Cari nama institusi



Dashboard

PROFIL PENELITI

Cari Lembaga

badan pengkajian

Hasil pencarian

Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi	<input type="button" value="PILIH"/>
Badan Pengkajian dan Pengembangan Kebijakan Kementeri	<input type="button" value="PILIH"/>
Badan Pengkajian dan Pengembangan Perdagangan	<input type="button" value="PILIH"/>



PETUNJUK SINGKAT

- 1 Klik tombol "UKUR TKT SEKARANG".
Anda akan masuk ke halaman Penelitian dan

5:21
25/07/2017

Yahoo | Zimbra: Inbox (5538) | TKT Online

tkt.ristekdikti.go.id/sx/

Pengukuran TKT
Sistem Pengukuran Tingkat Kesiapterapan Teknologi Berbasis Online

Peneliti

LOGOUT

Dashboard | Indikator TKT | Ukur TKT

Dashboard

PROFIL PENELITI

Cari Lembaga

badan pengkajian

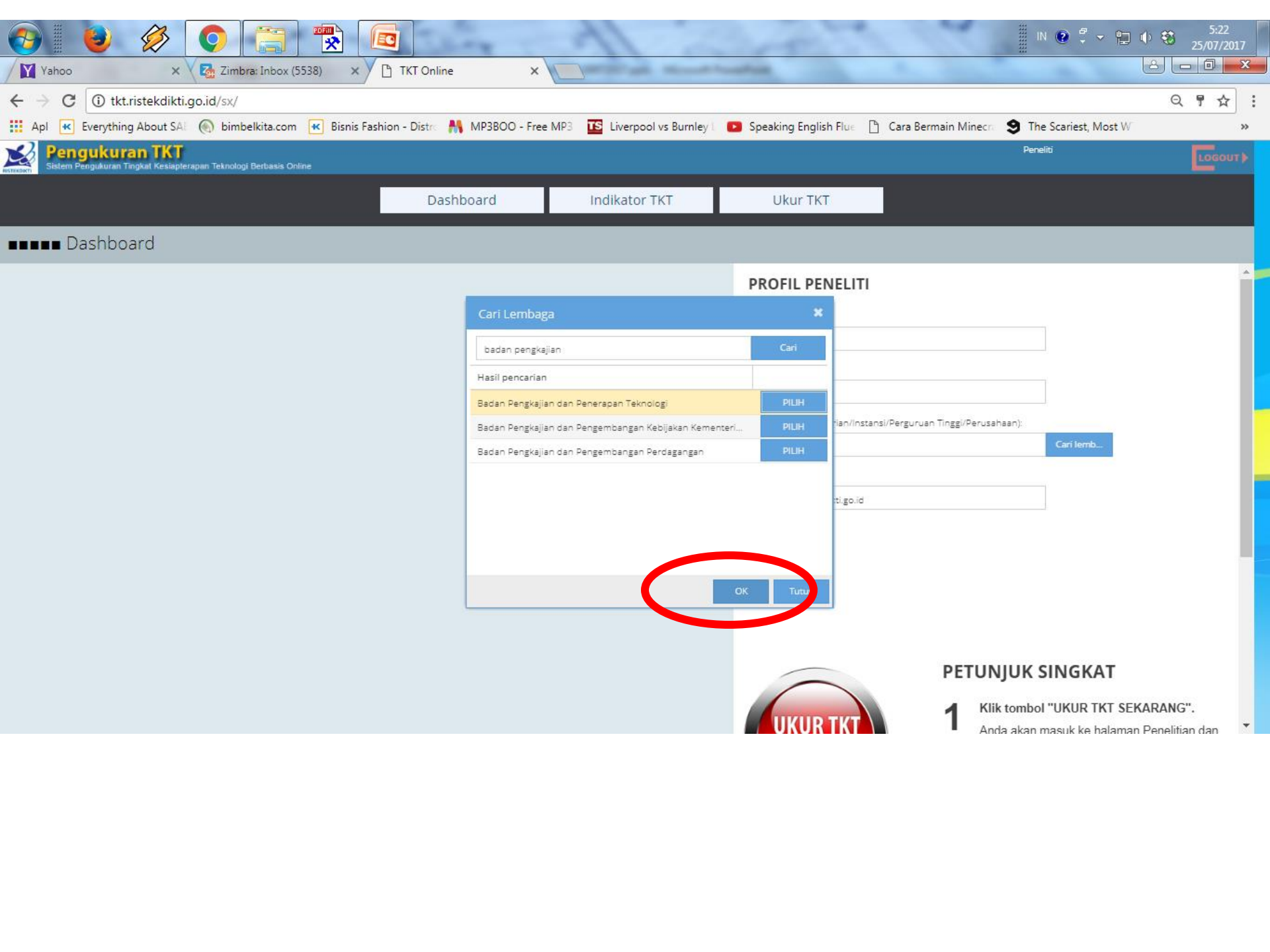
Hasil pencarian

Akademi Agrobisnis Bumi Sebalu	<input type="button" value="PILIH"/>
Akademi Akuntansi Artawiyata Indo-lpi	<input type="button" value="PILIH"/>
Akademi Akuntansi Bandung	<input type="button" value="PILIH"/>
Akademi Akuntansi Bentara Indonesia	<input type="button" value="PILIH"/>
Akademi Akuntansi Bina Insani	<input type="button" value="PILIH"/>
Akademi Akuntansi Borobudur	<input type="button" value="PILIH"/>
Akademi Akuntansi Dan Manajemen Mitra Lampung	<input type="button" value="PILIH"/>
Akademi Akuntansi Dan Manajemen Pembangunan	<input type="button" value="PILIH"/>

PETUNJUK SINGKAT

1 Klik tombol "UKUR TKT SEKARANG".
Anda akan masuk ke halaman Penelitian dan

- Cari nama institusi



Dashboard

PROFIL PENELITI

Cari Lembaga

badan pengkajian Cari

Hasil pencarian

Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi	PILIH
Badan Pengkajian dan Pengembangan Kebijakan Kementeri...	PILIH
Badan Pengkajian dan Pengembangan Perdagangan	PILIH

OK Tutup

(nama/instansi/Perguruan Tinggi/Perusahaan):

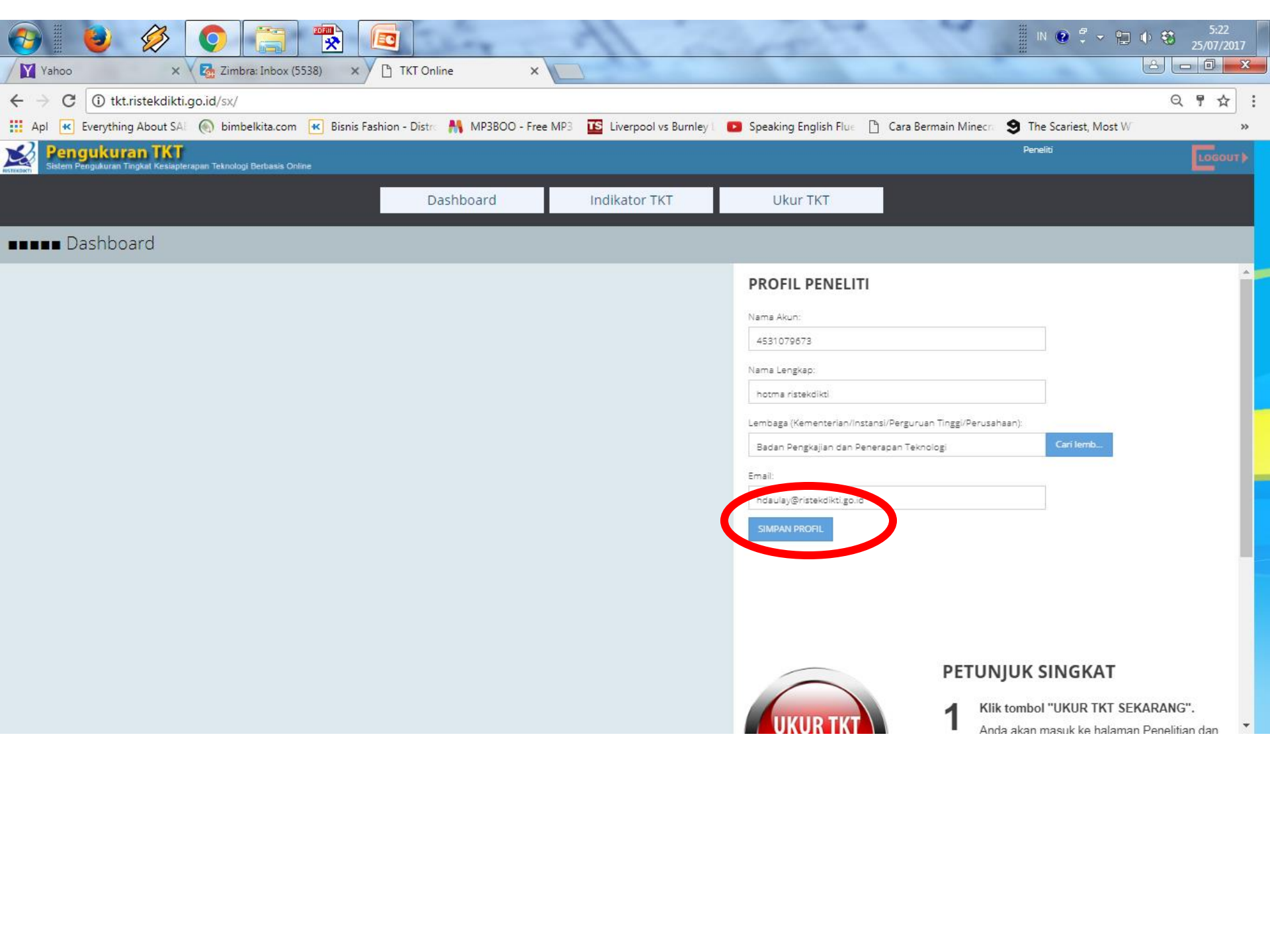
tki.go.id

Cari lemb...



PETUNJUK SINGKAT

- 1 Klik tombol "UKUR TKT SEKARANG". Anda akan masuk ke halaman Penelitian dan



Dashboard

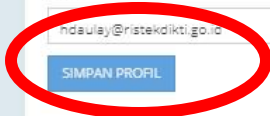
PROFIL PENELITI

Nama Akun:

Nama Lengkap:

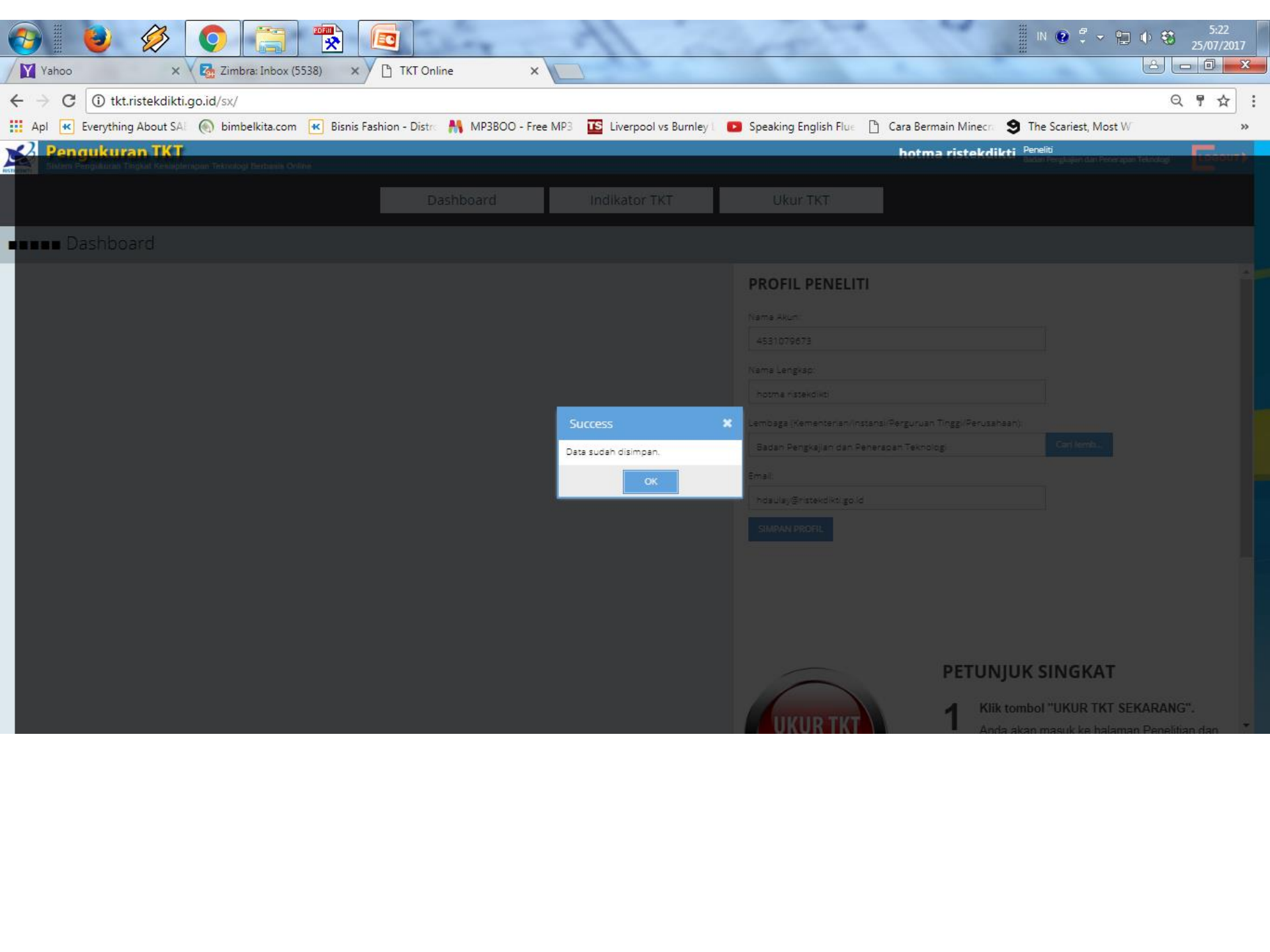
Lembaga (Kementerian/Instansi/Perguruan Tinggi/Perusahaan):
 [Cari lemb...](#)

Email:



PETUNJUK SINGKAT

- 1** Klik tombol "UKUR TKT SEKARANG". Anda akan masuk ke halaman Penelitian dan



Dashboard

Success

Data sudah disimpan.

OK

PROFIL PENELITI

Nama Akun:
4531079673

Nama Lengkap:
hotma ristekdikti

Lembaga (Kementerian/Instansi/Perguruan Tinggi/Perusahaan):
Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi Carilah...

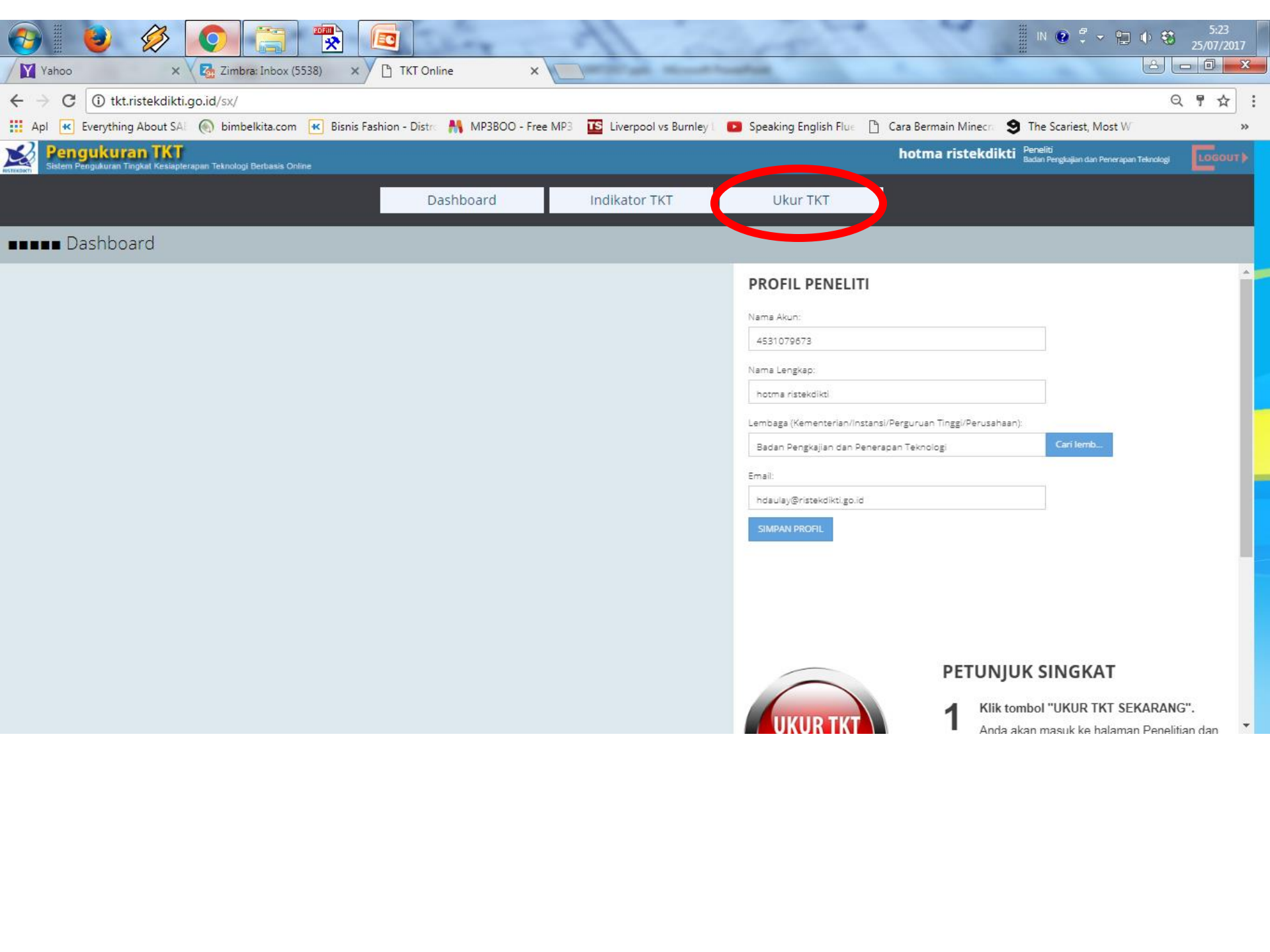
Email:
hdaulay@ristekdikti.go.id

SIMPAN PROFIL

PETUNJUK SINGKAT

- 1 Klik tombol "UKUR TKT SEKARANG".
Anda akan masuk ke halaman Penelitian dan





Dashboard

PROFIL PENELITI

Nama Akun:

Nama Lengkap:

Lembaga (Kementerian/Instansi/Perguruan Tinggi/Perusahaan):
 [Cari lemb...](#)

Email:

[SIMPAN PROFIL](#)

PETUNJUK SINGKAT

- 1 Klik tombol "UKUR TKT SEKARANG". Anda akan masuk ke halaman Penelitian dan



Dashboard Indikator TKT Ukur TKT

Penelitian dan Pengukuran TKT

Tahun: 2017 Cari **Baru** Edit Excel

KRM	VRF	VLD	RWW	Kode TKT	Judul Penelitian & Pengembangan	Teknologi	Bidang	Peneliti	Tahun	TKT
-----	-----	-----	-----	----------	---------------------------------	-----------	--------	----------	-------	-----

Penelitian dan Pengukuran TKT

Tahun: 2017 Cari Baru

KRM	VRF	VLD	RWW	Kode TKT	Judul Penelitian	Peneliti	Tahun	TKT
-----	-----	-----	-----	----------	------------------	----------	-------	-----

Data Penelitian

Judul Penelitian

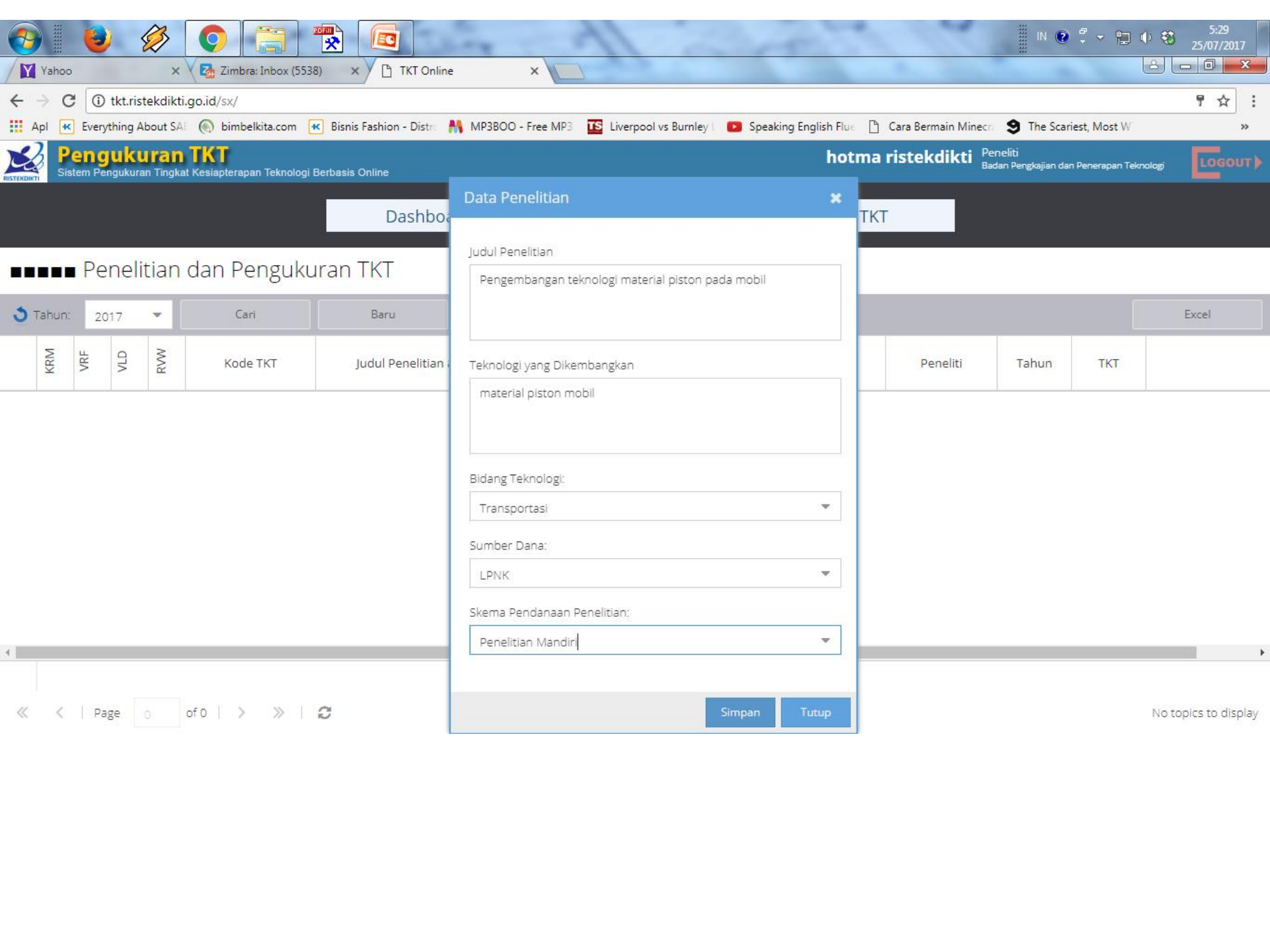
Teknologi yang Dikembangkan

Bidang Teknologi:

Sumber Dana:

Skema Pendanaan Penelitian:

Simpan Tutup



Dashbo

TKT

Penelitian dan Pengukuran TKT

Tahun: 2017 Cari Baru

KRM	VRF	VLD	RWW	Kode TKT	Judul Penelitian
-----	-----	-----	-----	----------	------------------

Peneliti	Tahun	TKT
----------	-------	-----

Data Penelitian

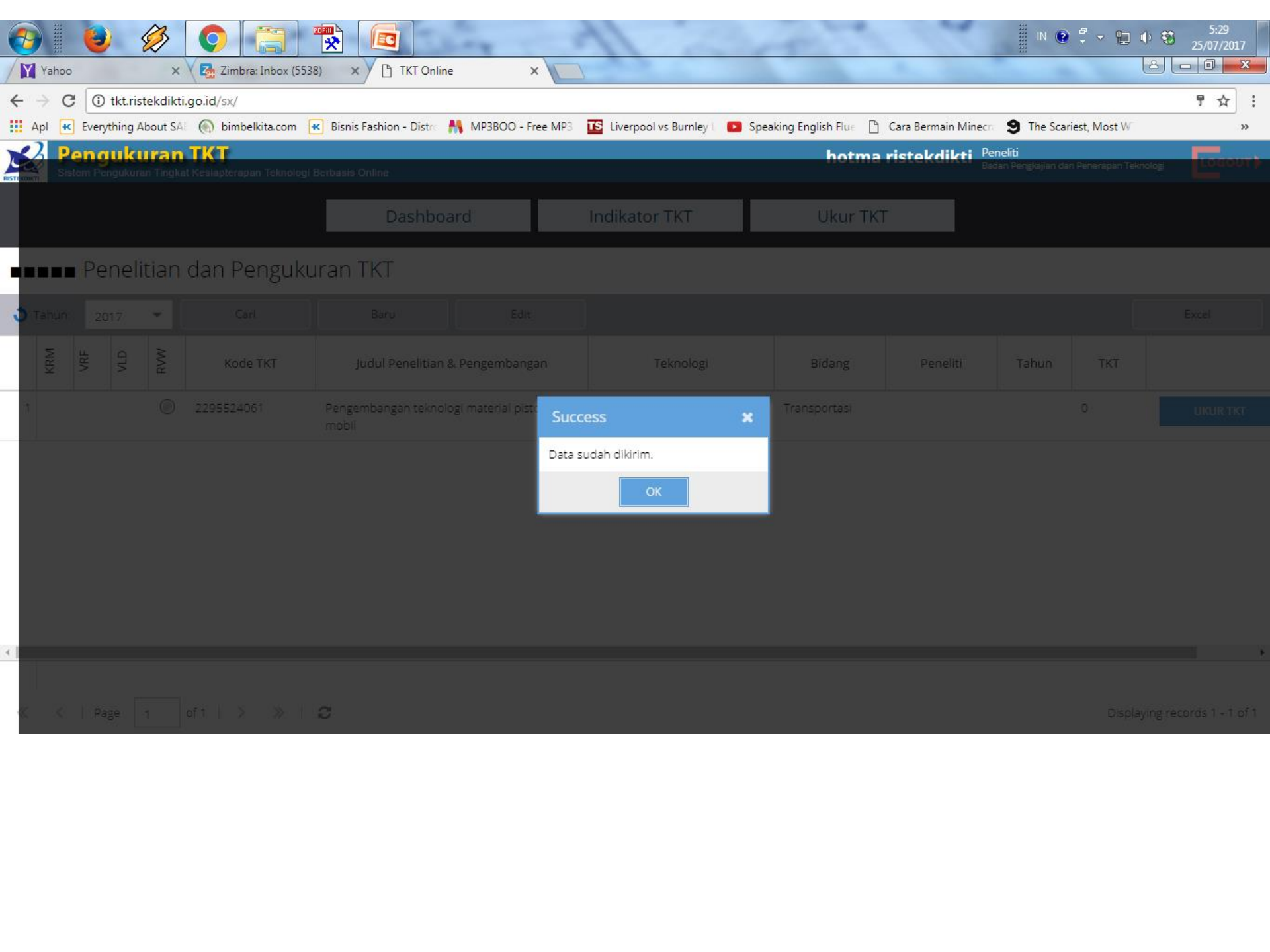
Judul Penelitian

Teknologi yang Dikembangkan

Bidang Teknologi:

Sumber Dana:

Skema Pendanaan Penelitian:



Dashboard Indikator TKT Ukur TKT

Penelitian dan Pengukuran TKT

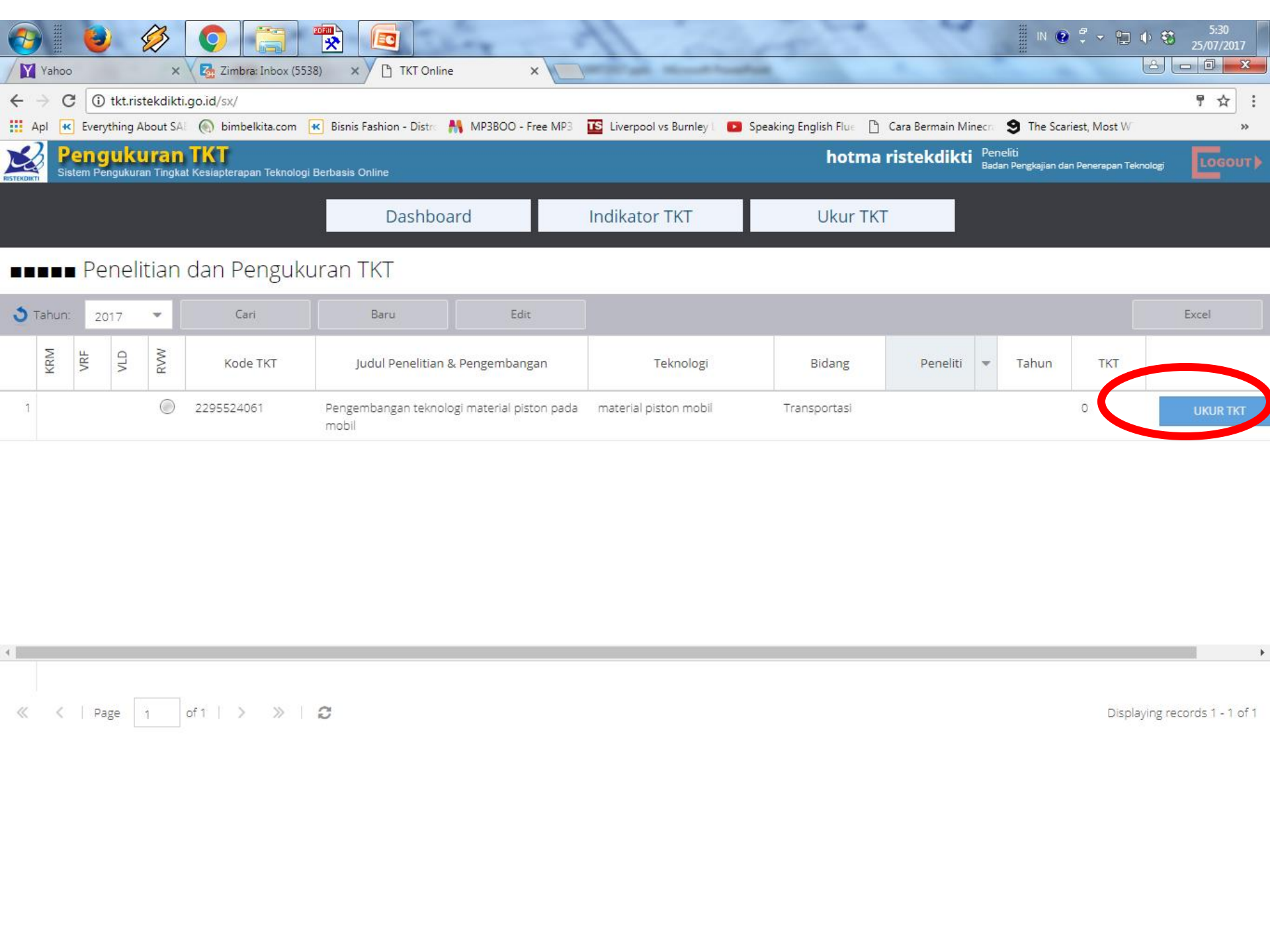
Tahun	2017	Carl	Baru	Edit	Excel					
KRM	VRF	VLD	RVW	Kode TKT	Judul Penelitian & Pengembangan	Teknologi	Bidang	Peneliti	Tahun	TKT

1				2295524061	Pengembangan teknologi material piston mobil		Transportasi			0	UKUR TKT
---	--	--	--	------------	--	--	--------------	--	--	---	----------

Success

Data sudah dikirim.

OK

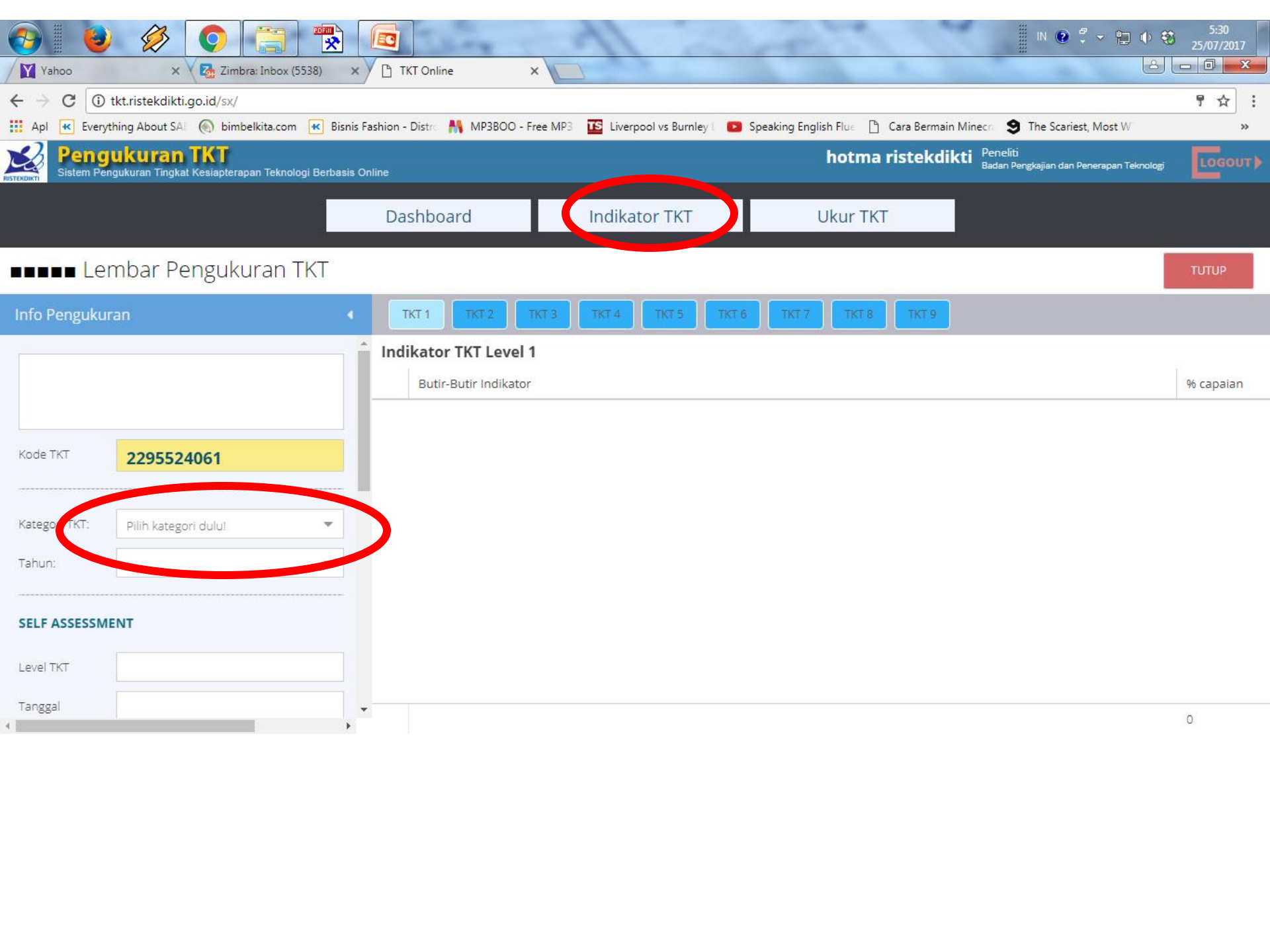


Dashboard | Indikator TKT | Ukur TKT

Penelitian dan Pengukuran TKT

Tahun: 2017 | Cari | Baru | Edit | Excel

KRM	VRF	VLD	RWW	Kode TKT	Judul Penelitian & Pengembangan	Teknologi	Bidang	Peneliti	Tahun	TKT	
1				2295524061	Pengembangan teknologi material piston pada mobil	material piston mobil	Transportasi			0	UKUR TKT



Lembar Pengukuran TKT

TUTUP

Info Pengukuran

- TKT 1
- TKT 2
- TKT 3
- TKT 4
- TKT 5
- TKT 6
- TKT 7
- TKT 8
- TKT 9

[Empty text input field]

Kode TKT: **2295524061**

Kategori TKT: **Pilih kategori dulu!**

Tahun: [Empty text input field]

SELF ASSESSMENT

Level TKT: [Empty text input field]

Tanggal: [Empty text input field]

Indikator TKT Level 1

Butir-Butir Indikator

% capaian

0

Dashboard **Indikator TKT** **Ukur TKT**

Info Pengukuran

Kode TKT

Kategori TKT:

Tahun:

SELF ASSESSMENT

Level TKT

Tanggal

- Umum dan Hard Engineering
- Kesehatan - Vaksin/Hayati
- Kesehatan - Peralatan Medis
- Farmasi
- Pertanian, Peternakan dan
- Perikanan
- TIK - Software
- Sosial Humaniora dan Pendidikan
- Seni

Indikator TKT Level 1

Butir-Butir Indikator	% capaian
	0

TUTUP

Dashboard Indikator TKT Ukur TKT

Referensi Indikator TKT

PERHATIAN: Halaman ini hanya REFERENSI. Bukan untuk mengukur TKT!

Kategori TKT [Dropdown] TKT 1 TKT 2 TKT 3 TKT 4 TKT 5 TKT 6 TKT 7 TKT 8 TKT 9

Indikator TKT Level 1

URAIAN INDIKATOR

Referensi Indikator TKT

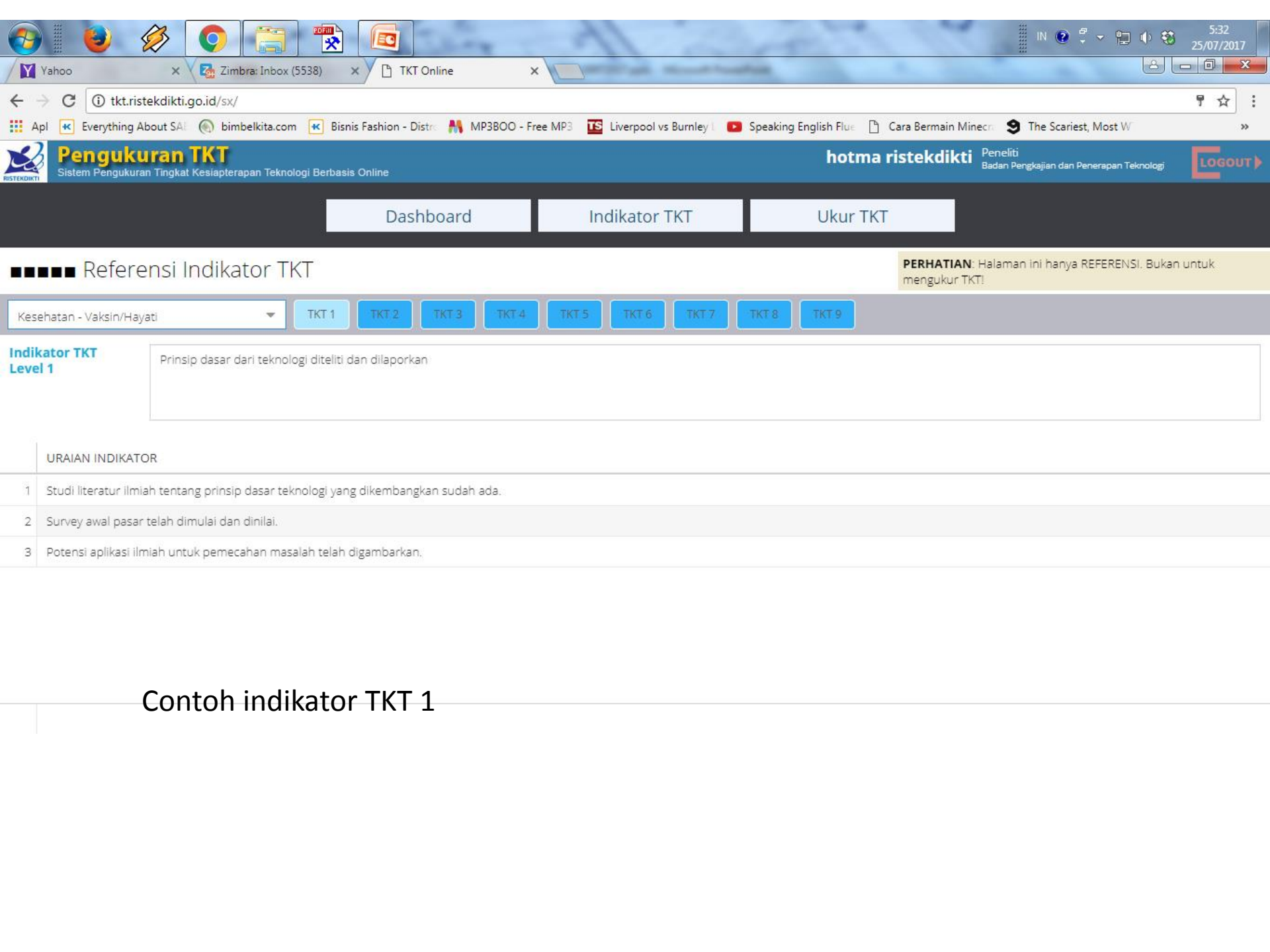
PERHATIAN: Halaman ini hanya REFERENSI. Bukan untuk mengukur TKT!

Kategori TKT

- Umur dan Hard Engineering
- Kesehatan - Vaksin/Hayati
- Kesehatan - Peralatan Medis
- Farmasi
- Pertanian, Peternakan dan Perikanan
- TK - Software
- Sosial, Humaniora dan Pendidikan
- Seni

TKT 1 TKT 2 TKT 3 TKT 4 TKT 5 TKT 6 TKT 7 TKT 8

Silakan pelajari indikator-indikator TKT yang ada untuk melihat jenis indikator mana yg cocok untuk penelitian yg akan diukur



Referensi Indikator TKT

PERHATIAN: Halaman ini hanya REFERENSI. Bukan untuk mengukur TKT!

Kesehatan - Vaksin/Hayati

- TKT 1
- TKT 2
- TKT 3
- TKT 4
- TKT 5
- TKT 6
- TKT 7
- TKT 8
- TKT 9

Indikator TKT Level 1

Prinsip dasar dari teknologi diteliti dan dilaporkan

URAIAN INDIKATOR

- 1 Studi literatur ilmiah tentang prinsip dasar teknologi yang dikembangkan sudah ada.
- 2 Survey awal pasar telah dimulai dan dinilai.
- 3 Potensi aplikasi ilmiah untuk pemecahan masalah telah digambarkan.

Contoh indikator TKT 1

PERHATIAN: Halaman ini hanya REFERENSI. Bukan untuk mengukur TKT!

Referensi Indikator TKT

Kesehatan - Vaksin/Hayati **TKT 1** TKT 2 TKT 3 TKT 4 TKT 5 TKT 6 TKT 7 TKT 8 TKT 9

Indikator TKT Level 2

Formulasi konsep dan/ atau aplikasi formulasi.
Intelektual intensif yang fokus terhadap masalah menghasilkan studi literatur yang mereview dan menghasilkan ide riset, hipotesis dan desain eksperimen terkait isu-isu ilmiah.

URAIAN INDIKATOR	
1	Hipotesis telah terbentuk
2	Pengembangan desain riset sudah ada
3	Protokol riset untuk mengujian kebenaran prinsip sudah ada
4	Protokol sudah direview oleh kumpulan para ahli dan disetujui

Contoh indikator TKT 2

Referensi Indikator TKT

PERHATIAN: Halaman ini hanya REFERENSI. Bukan untuk mengukur TKT!

Kesehatan - Vaksin/Hayati

- TKT 1
- TKT 2
- TKT 3
- TKT 4
- TKT 5
- TKT 6
- TKT 7
- TKT 8
- TKT 9

Indikator TKT Level 3

Pembuktian konsep fungsi dan/ atau karakteristik penting secara analitis dan eksperimental

Iniasiasi Proof of Concept untuk pengembangan produk vaksin digambarkan dengan penelitian terbatas baik secara in vitro maupun in vivo pada hewan model.

URAIAN INDIKATOR

- 1 Studi analitik mendukung prediksi kinerja elemen-elemen teknologi sudah ada
- 2 Karakteristik/sifat dan kapasitas unjuk kerja sistem dasar telah diidentifikasi dan diprediksi
- 3 Telah dilakukan percobaan laboratorium secara in vitro
- 4 Telah dilakukan percobaan laboratorium secara in vivo pada hewan model

Contoh indikator TKT 3

[Dashboard](#) [Indikator TKT](#) [Ukur TKT](#)

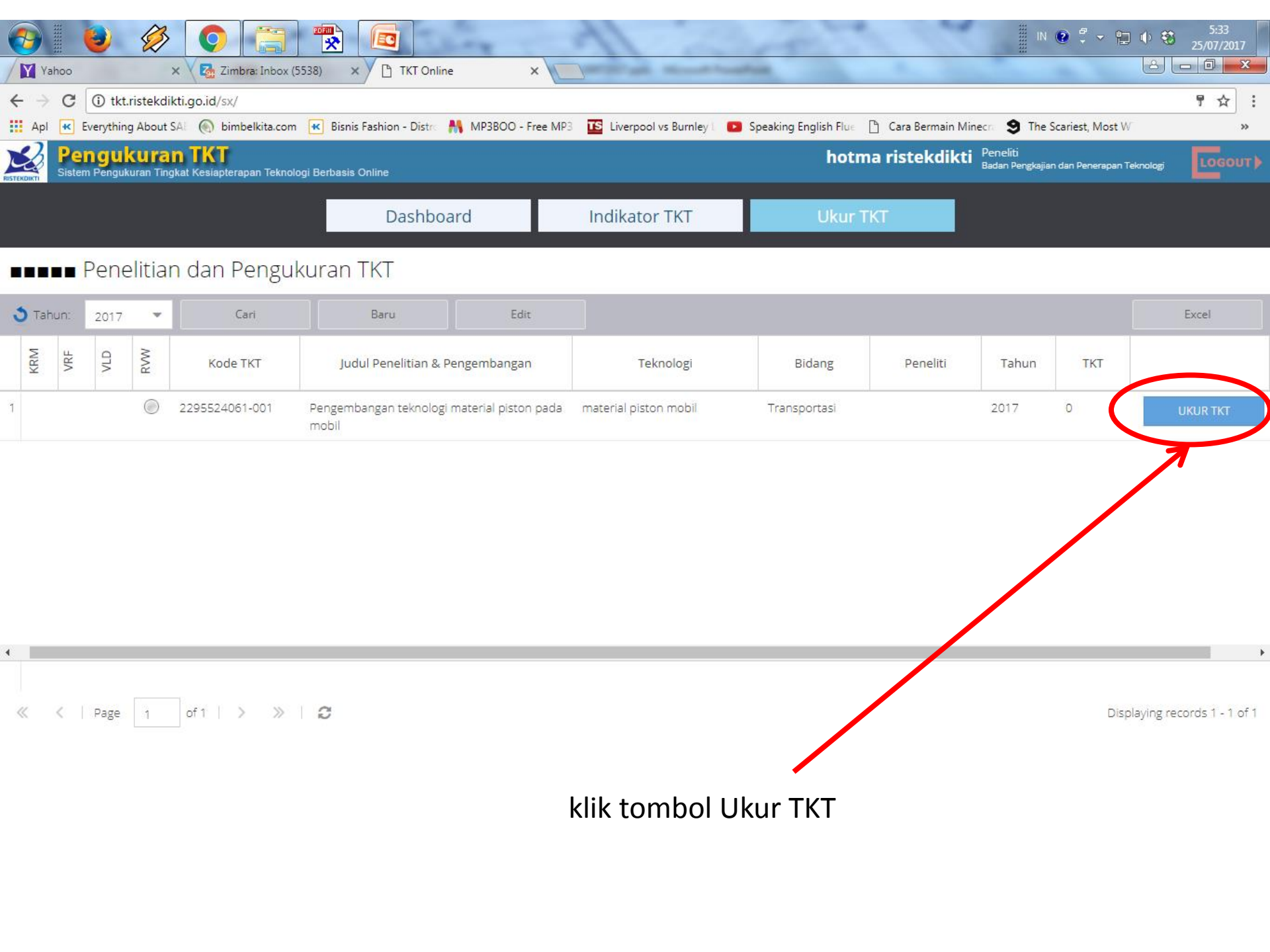
Referensi Indikator TKT

PERHATIAN: Halaman ini hanya REFERENSI. Bukan untuk mengukur TKT!

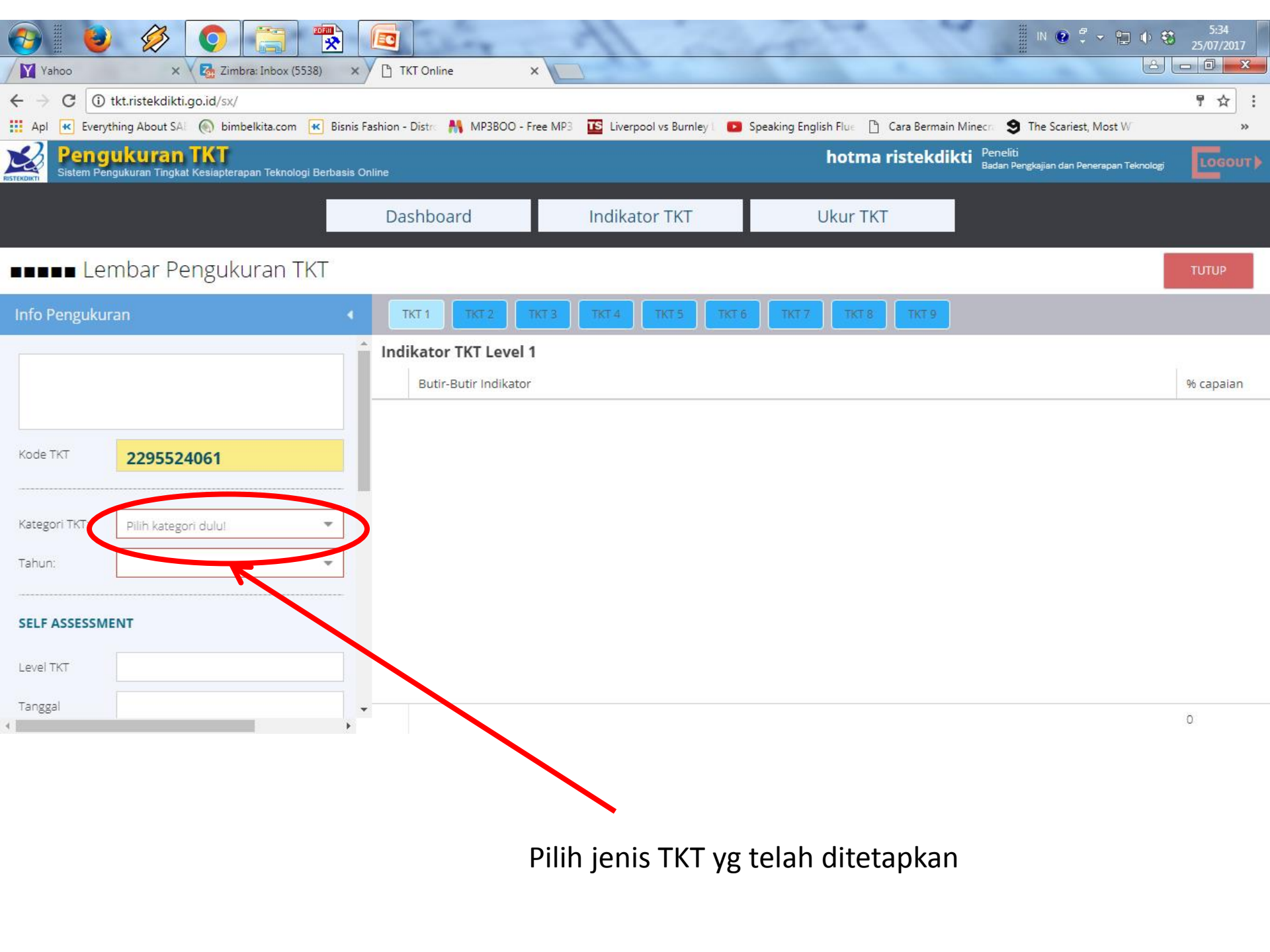
TIK - Software | [TKT 1](#) | [TKT 2](#) | [TKT 3](#) | [TKT 4](#) | [TKT 5](#) | [TKT 6](#) | [TKT 7](#) | [TKT 8](#) | [TKT 9](#)

Indikator TKT Level 3
Prinsip dasar dari teknologi diteliti dan dilaporkan

URAIAN INDIKATOR	
1	Merupakan ranah baru dalam perangkat lunak yang sedang didalami oleh komunitas riset dasar
2	Mencakup juga pengembangan dari penggunaan tingkat dasar, sifat dasar dari arsitektur perangkat lunak, formulasi matematika, dan algoritma umum



klik tombol Ukur TKT



TUTUP

Info Pengukuran

- TKT 1
- TKT 2
- TKT 3
- TKT 4
- TKT 5
- TKT 6
- TKT 7
- TKT 8
- TKT 9

Indikator TKT Level 1

Kode TKT **2295524061**

Kategori TKT Pilih kategori dulu!

Tahun:

SELF ASSESSMENT

Level TKT

Tanggal

Butir-Butir Indikator

% capaian

0

Pilih jenis TKT yg telah ditetapkan

Dashboard | Indikator TKT | Ukur TKT

Left sidebar menu with "Info Pengukuran" section:

- Umum dan Hard Engineering
- Kesehatan - Vaksin/Hayati
- Kesehatan - Peralatan Medis
- Farmasi
- Pertanian, Peternakan dan
- Perikanan
- TIK - Software
- Sosial Humaniora dan Pendidikan
- Seni

Form fields:

Kode TKT: _____

Kategori TKT:

Tahun:

SELF ASSESSMENT

Level TKT:

Tanggal:

Right sidebar with "TUTUP" button and "Indikator TKT Level 1" section:

TKT 1 | TKT 2 | TKT 3 | TKT 4 | TKT 5 | TKT 6 | TKT 7 | TKT 8 | TKT 9

Indikator TKT Level 1

Butir-Butir Indikator	% capaian
	0

■■■■■ Lembar Pengukuran TKT

TUTUP

Info Pengukuran

2015
2016
2017
2018
2019
2020
2021
2022

Kode TKT: _____

Kategori TKT: _____

Tahun:

SELF ASSESSMENT

Level TKT:

Tanggal:

- TKT 1
- TKT 2
- TKT 3
- TKT 4
- TKT 5
- TKT 6
- TKT 7
- TKT 8
- TKT 9

Indikator TKT Level 1

Butir-Butir Indikator

% capaian

0

■■■■■ Lembar Pengukuran TKT

TUTUP

Info Pengukuran

Kode TKT: **2295524061**

Kategori TKT: Umum dan Hard Engineering

Tahun: 2017

SELF ASSESSMENT

Level TKT:

Tanggal:

- TKT 1
- TKT 2
- TKT 3
- TKT 4
- TKT 5
- TKT 6
- TKT 7
- TKT 8
- TKT 9

Indikator TKT Level 1

	Butir-Butir Indikator	% capaian
1	Asumsi dan hukum dasar yang akan digunakan pada teknologi	0
2	Studi literatur tentang prinsip dasar teknologi	0
3	Formulasi hipotesis penelitian	0
		0

■■■■■ Lembar Pengukuran TKT TUTUP

Info Pengukuran

pengembangan teknologi material piston pada kendaraan berat

Kode TKT: **8714381630**

Kategori TKT: Umum dan Hard Engineering

Tahun: 2017

SELF ASSESSMENT

Level TKT:

Tanggal:

Peneliti/Penilai:

TKT 1 TKT 2 TKT 3 TKT 4 TKT 5 TKT 6 TKT 7 TKT 8 TKT 9
SIMPAN Kirim

Indikator TKT Level 1

Butir-Butir Indikator	% capaian
1 Asumsi dan hukum dasar yang akan digunakan pada teknologi	100
2 Studi literatur tentang prinsip dasar teknologi	80
3 Formulasi hipotesis penelitian	80

86.666666...

■■■■■ Lembar Pengukuran TKT

TUTUP

Info Pengukuran

TKT 1 TKT 2 **TKT 3** TKT 4 TKT 5 TKT 6 TKT 7 TKT 8 TKT 9 SIMPAN Kirim

pengembangan teknologi material piston pada kendaraan berat

Kode TKT: **8714381630**

Kategori TKT: Umum dan Hard Engineering

Tahun: 2017

SELF ASSESSMENT

Level TKT: 2

Tanggal:

Peneliti/Penilai:

Indikator TKT Level 2

Butir-Butir Indikator	% capaian
1 Peralatan dan sistem yang akan digunakan, telah teridentifikasi	0
2 Studi literatur (teoritis/empiris) teknologi yang akan dikembangkan memungkinkan untuk diterapkan	0
3 Desain secara teoritis dan empiris telah teridentifikasi	0
4 Elemen-elemen dasar dari teknologi yang akan dikembangkan telah diketahui	0
5 Karakterisasi komponen teknologi yang akan dikembangkan telah dikuasai dan dipahami	0
6 Kinerja dari masing-masing elemen penyusun teknologi yang akan dikembangkan telah diprediksi	0
7 Analisis awal menunjukkan bahwa fungsi utama yang dibutuhkan dapat bekerja dengan baik	0
8 Model dan simulasi untuk menguji kebenaran prinsip dasar	0
9 Penelitian analitik untuk menguji kebenaran prinsip dasarnya	0
10 Komponen-komponen teknologi yang akan dikembangkan, secara terpisah dapat bekerja dengan baik	0
11 Peralatan yang digunakan harus valid dan reliable	0
12 Diketahui tahapan eksperimen yang akan dilakukan	0
	0

■■■■■ Lembar Pengukuran TKT TUTUP

Info Pengukuran

TKT 1 TKT 2 TKT 3 TKT 4 TKT 5 TKT 6 TKT 7 TKT 8 TKT 9
SIMPAN Kirim

pengembangan teknologi material piston pada kendaraan berat

Kode TKT: 8714381630

Kategori TKT: Umum dan Hard Engineering

Tahun: 2017

SELF ASSESSMENT

Level TKT: 2

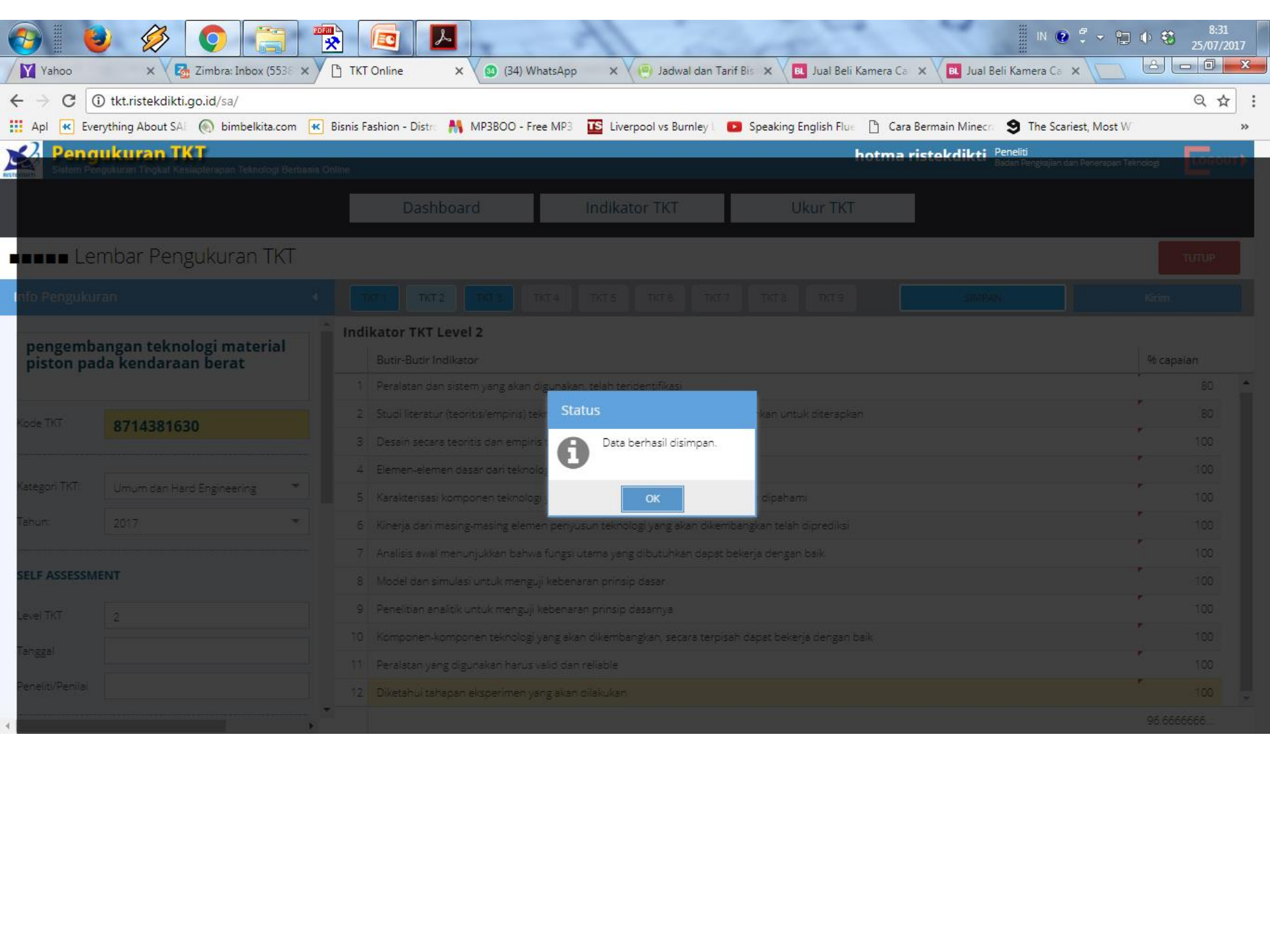
Tanggal:

Peneliti/Penilai:

Indikator TKT Level 2

Butir-Butir Indikator	% capaian
1 Peralatan dan sistem yang akan digunakan, telah teridentifikasi	80
2 Studi literatur (teoritis/empiris) teknologi yang akan dikembangkan memungkinkan untuk diterapkan	80
3 Desain secara teoritis dan empiris telah teridentifikasi	100
4 Elemen-elemen dasar dari teknologi yang akan dikembangkan telah diketahui	100
5 Karakterisasi komponen teknologi yang akan dikembangkan telah dikuasai dan dipahami	100
6 Kinerja dari masing-masing elemen penyusun teknologi yang akan dikembangkan telah diprediksi	100
7 Analisis awal menunjukkan bahwa fungsi utama yang dibutuhkan dapat bekerja dengan baik	100
8 Model dan simulasi untuk menguji kebenaran prinsip dasar	100
9 Penelitian analitik untuk menguji kebenaran prinsip dasarnya	100
10 Komponen-komponen teknologi yang akan dikembangkan, secara terpisah dapat bekerja dengan baik	100
11 Peralatan yang digunakan harus valid dan reliable	100
12 Diketahui tahapan eksperimen yang akan dilakukan	100

88.3333333...



██████ Lembar Pengukuran TKT TUTUP

pengembangan teknologi material piston pada kendaraan berat

Kode TKT: **8714381630**

Kategori TKT: Umum dan Hard Engineering

Tahun: 2017

SELF ASSESSMENT

Level TKT: 2

Tanggal:


Peneliti/Penilai:

Indikator TKT Level 2

Butir-Butir Indikator	% capaian
1. Peralatan dan sistem yang akan digunakan telah teridentifikasi	80
2. Studi literatur (teoritis/empiris) teknologi yang akan dikembangkan telah tersedia	80
3. Desain secara teoritis dan empiris telah selesai	100
4. Elemen-elemen dasar dari teknologi yang akan dikembangkan telah teridentifikasi	100
5. Karakterisasi komponen teknologi yang akan dikembangkan telah dipahami	100
6. Kinerja dari masing-masing elemen penyusun teknologi yang akan dikembangkan telah diprediksi	100
7. Analisis awal menunjukkan bahwa fungsi utama yang dibutuhkan dapat bekerja dengan baik	100
8. Model dan simulasi untuk menguji kebenaran prinsip dasar telah dibuat	100
9. Penelitian analitik untuk menguji kebenaran prinsip dasarnya telah dilakukan	100
10. Komponen-komponen teknologi yang akan dikembangkan, secara terpisah dapat bekerja dengan baik	100
11. Peralatan yang digunakan harus valid dan reliable	100
12. Diketahui tahapan eksperimen yang akan dilakukan	100

96.66666666666666

Status

 Data berhasil disimpan.

■■■■■ Lembar Pengukuran TKT TUTUP

Info Pengukuran

pengembangan teknologi material piston pada kendaraan berat

Kode TKT: **8714381630**

Kategori TKT: Umum dan Hard Engineering

Tahun: 2017

SELF ASSESSMENT

Level TKT: 2

Tanggal:

Peneliti/Penilai:

Indikator TKT Level 3

Butir-Butir Indikator	% capaian
1 Studi analitik mendukung prediksi kinerja elemen-elemen teknologi	0
2 Karakteristik/sifat dan kapasitas unjuk kerja sistem dasar telah diidentifikasi dan diprediksi	0
3 Telah dilakukan percobaan laboratorium untuk menguji kelayakan penerapan teknologi tersebut	0
4 Model dan simulasi mendukung prediksi kemampuan elemen-elemen teknologi	0
5 Pengembangan teknologi tsb dgn langkah awal menggunakan model matematik sangat dimungkinkan dan dapat disimulasikan	0
6 Penelitian laboratorium untuk memprediksi kinerja tiap elemen teknologi	0
7 Secara teoritis, empiris dan eksperimen telah diketahui komponen2 sistem teknologi tsb dpt bekerja dgn baik	0
8 Telah dilakukan penelitian di laboratorium dengan menggunakan data dummy	0
9 Teknologi layak secara ilmiah (studi analitik, model / simulasi, eksperimen)	0
	0

■■■■■ Lembar Pengukuran TKT

TUTUP

Info Pengukuran

pengembangan teknologi material piston pada kendaraan berat

Kode TKT: **8714381630**

Kategori TKT: Umum dan Hard Engineering

Tahun: 2017

SELF ASSESSMENT

Level TKT: 2

Tanggal:

Peneliti/Penilai:

TKT 1 TKT 2 TKT 3 TKT 4 TKT 5 TKT 6 TKT 7 TKT 8 TKT 9 SIMPAN Kirim

Indikator TKT Level 3

Butir-Butir Indikator	% capaian
1 Studi analitik mendukung prediksi kinerja elemen-elemen teknologi	80
2 Karakteristik/sifat dan kapasitas unjuk kerja sistem dasar telah diidentifikasi dan diprediksi	80
3 Telah dilakukan percobaan laboratorium untuk menguji kelayakan penerapan teknologi tersebut	80
4 Model dan simulasi mendukung prediksi kemampuan elemen-elemen teknologi	0
5 Pengembangan teknologi tsb dgn langkah awal menggunakan model matematik sangat dimungkinkan dan dapat disimulasikan	0
6 Penelitian laboratorium untuk memprediksi kinerja tiap elemen teknologi	0
7 Secara teoritis, empiris dan eksperimen telah diketahui komponen2 sistem teknologi tsb dpt bekerja dgn baik	0
8 Telah dilakukan penelitian di laboratorium dengan menggunakan data dummy	0
9 Teknologi layak secara ilmiah (studi analitik, model / simulasi, eksperimen)	0

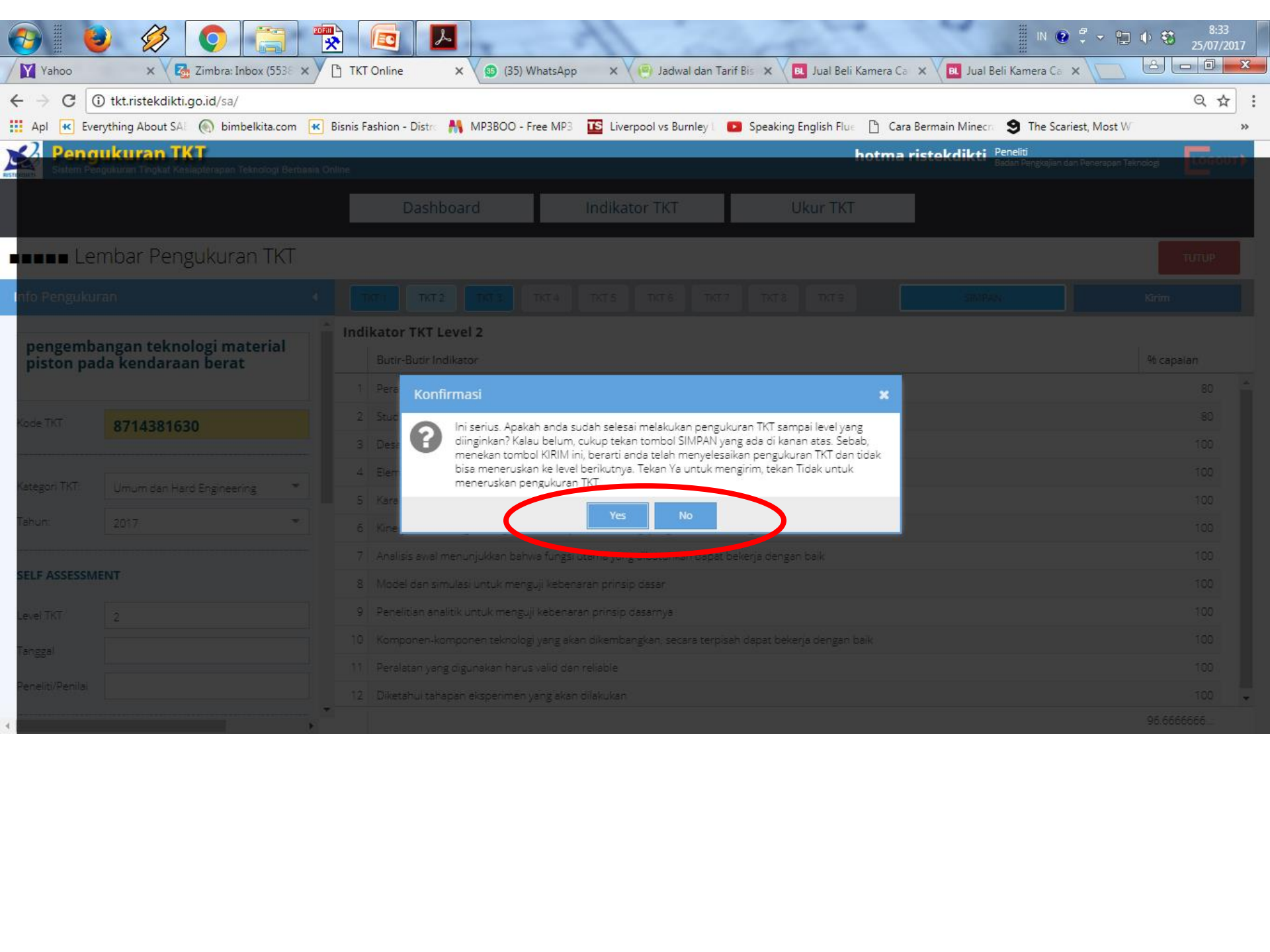
26.666666...

Dashboard Indikator TKT Ukur TKT

Penelitian dan Pengukuran TKT

Tahun: 2017 Cari Baru Edit Excel

KRM	VRF	VLD	RWW	Kode TKT	Judul Penelitian & Pengembangan	Teknologi	Bidang	Peneliti	Tahun	TKT		
1	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	8714381630-001	pengembangan teknologi material piston pada kendaraan berat	material pispon			2017	2	UKUR TKT <input type="checkbox"/>



Dashboard

Indikator TKT

Ukur TKT

Lembar Pengukuran TKT

TUTUP

Info Pengukuran

Indikator TKT Level 2

pengembangan teknologi material piston pada kendaraan berat

Kode TKT: **8714381630**

Kategori TKT: Umum dan Hard Engineering

Tahun: 2017

SELF ASSESSMENT

Level TKT: 2

Tanggal:

Peneliti/Penilai:

Butir-Butir Indikator	% capaian
1. Perencanaan	80
2. Studi	80
3. Desain	100
4. Elementer	100
5. Karsa	100
6. Kinerja	100
7. Analisis awal menunjukkan bahwa fungsi utama yang akan dibuat dapat bekerja dengan baik	100
8. Model dan simulasi untuk menguji kebenaran prinsip dasar	100
9. Penelitian analitik untuk menguji kebenaran prinsip dasarnya	100
10. Komponen-komponen teknologi yang akan dikembangkan, secara terpisah dapat bekerja dengan baik	100
11. Peralatan yang digunakan harus valid dan reliable	100
12. Diketahui tahapan eksperimen yang akan dilakukan	100

Konfirmasi

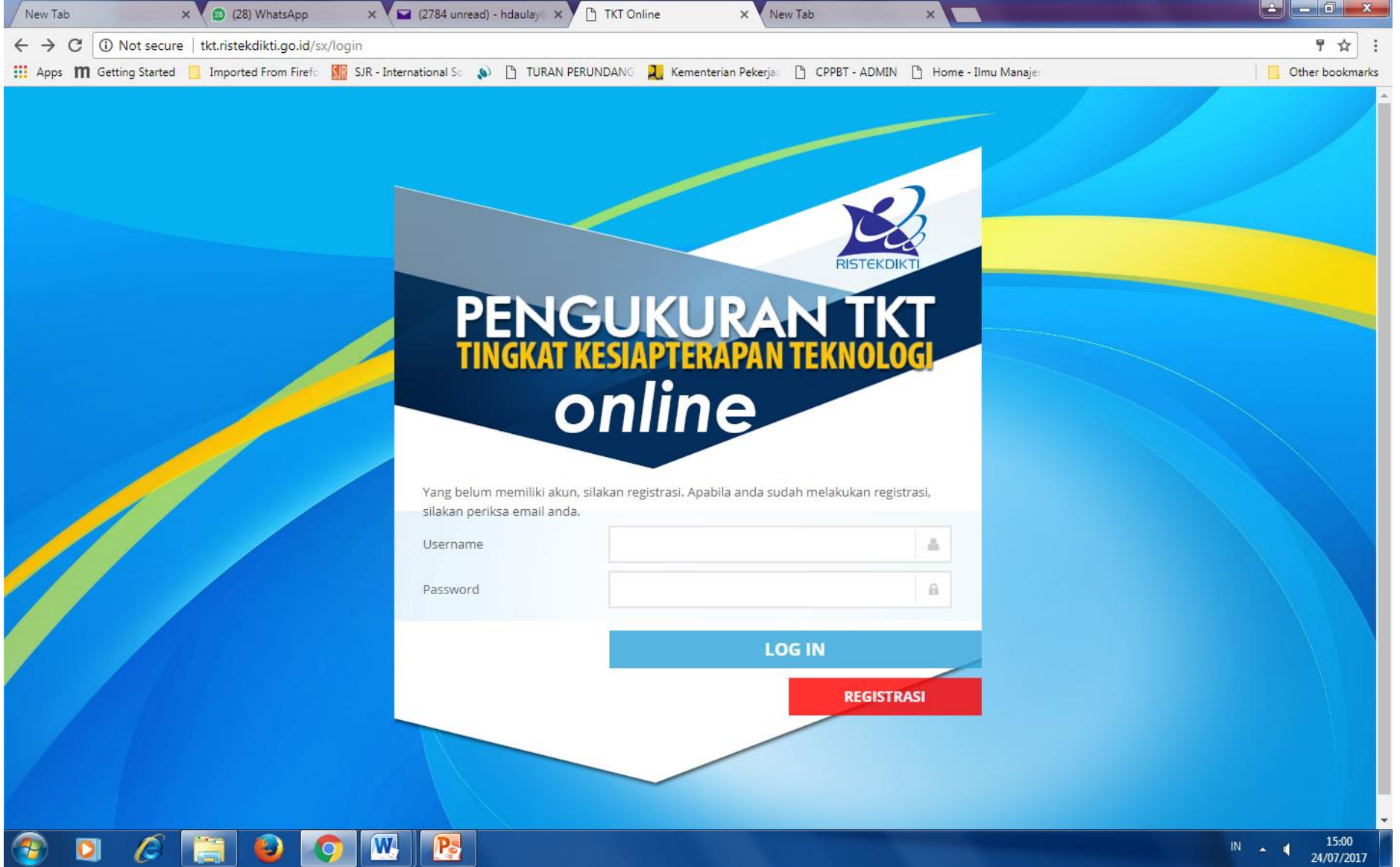
Ini serius. Apakah anda sudah selesai melakukan pengukuran TKT sampai level yang diinginkan? Kalau belum, cukup tekan tombol SIMPAN yang ada di kanan atas. Sebab, menekan tombol KIRIM ini, berarti anda telah menyelesaikan pengukuran TKT dan tidak bisa meneruskan ke level berikutnya. Tekan Ya untuk mengirim, tekan Tidak untuk meneruskan pengukuran TKT.

Dashboard Indikator TKT Ukur TKT

Penelitian dan Pengukuran TKT

Tahun: 2017 Cari Baru Edit Excel

KRM	VRF	VLD	RWW	Kode TKT	Judul Penelitian & Pengembangan	Teknologi	Bidang	Peneliti	Tahun	TKT		
1	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	8714381630-001	pengembangan teknologi material piston pada kendaraan berat	material pispon			2017	2	UKUR TKT <input checked="" type="checkbox"/>



Terima Kasih

hdaulay@yahoo.com
tkt@ristekdikti.go.id

