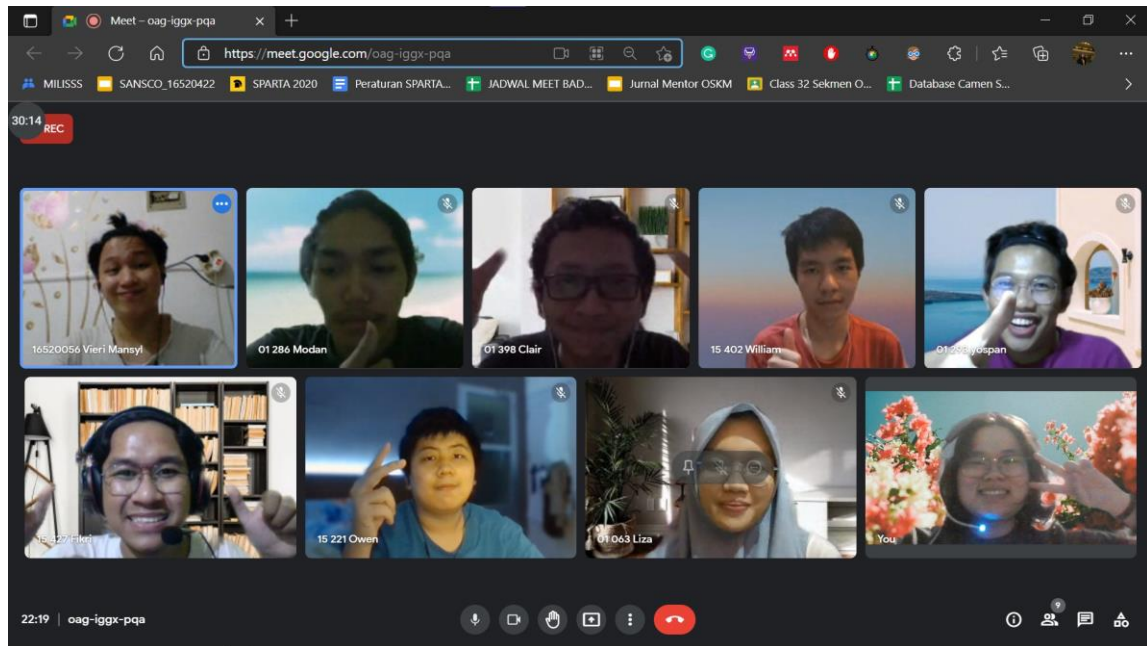


Tugas Milestone 1 SPARTA HMIF 2020

EmergenShift: Ensuring Firsthand Emergency at Any Case



NO. KELOMPOK : 01
NAMA KELOMPOK : MGKL

ANGGOTA :

- Vieri Mansyl - 16520056
- Putri Nurhaliza - 16520063
- Owen Christian Wijaya - 16520221
- Mochammad Ramadhany - 16520286
- Yosafat Raditya - 16520293
- Damianus Clairvoyance Diva Putra - 16520398
- William Manuel Kurniawan - 16520402
- Hilda Carissa Widelia - 16520422
- Fikri Ihsan Fadhiilah - 16520427

Daftar Isi

Cover	0
Daftar Isi	1
BAB I - Latar Belakang Masalah	2
BAB II - Tahapan Design Thinking	4
BAB III - Detail Solusi	6
BAB IV - Analisis SWOT	10
BAB V - Kesimpulan dan Solusi	12
BAB VI - Pembagian Tugas	13
Lampiran (Notulensi Rapat)	14
Daftar Pustaka	16

BAB I - Latar Belakang Masalah



Sumber : antaranews.com

Indonesia merupakan negara yang menduduki posisi ke-4 dengan jumlah penduduk terbanyak di dunia. Dari data Sensus Penduduk di bulan September 2020 yang diambil oleh Badan Pusat Statistik Indonesia (BPS Indonesia), penduduk Indonesia telah tercatat sekitar 270,20 juta jiwa; dengan 56,1% penduduk berdomisili di pulau Jawa, 21,68% penduduk berdomisili di pulau Sumatra, dan 7,36% penduduk berdomisili di pulau Sulawesi. Jumlah penduduk yang besar ini telah menjadi salah satu kunci perkembangan pesat dari teknologi di era Revolusi Industri 4.0 ini. Di sisi lainnya, jumlah penduduk yang besar ini juga tidak menutup kemungkinan terjadinya masalah-masalah dari segala macam faktor, salah satunya finansial. Warga yang tidak dapat mengikuti cepatnya era teknologi ini akan mempengaruhi posisi pekerjaan dan cara pemikiran mereka — yang tentunya akan menyulitkan mereka dalam finansial hidup mereka. Konsekuensinya, finansial hidup yang tidak terpenuhi menjerumuskan warga untuk mengambil tindakan kejahatan, seperti merampas, maling, jambret, dan lainnya.

Negara Indonesia, yang merupakan negara Nusantara, menunjukkan bahwa penduduk akan berdomisili pada pulau-pulau di Indonesia tersebut. Dengan 56,1% total populasi penduduk di Indonesia, pulau Jawa menjadi pulau terpadat penduduknya di Indonesia. Akibatnya, permasalahan material, seperti finansial maupun kebutuhan hidup, akan banyak terjadi di pulau Jawa. Hal tersebut juga menunjukkan bahwa akan banyak terjadi kasus kejahatan di pulau Jawa tersebut — sama halnya pada pulau-pulau lainnya. Ini baru menunjukkan besarnya frekuensi kejahatan yang terjadi di Indonesia, belum lagi permasalahan lainnya yang membutuhkan pihak luar untuk menyelesaikannya, apalagi permasalahan darurat.

Kerap kali masyarakat Indonesia yang sering terkena masalah darurat, seperti rumah kebakaran, kerabat yang membutuhkan pertolongan medis, kejahatan, dan lainnya. Di satu sisi, meskipun Indonesia telah menyediakan fasilitas yang memadai untuk menanggulangi masalah terkait, warga setempat tetap saja tidak dapat menjangkaunya ketika insiden terjadi.

Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik Indonesia (BPS Indonesia) pada jurnal Statistik Kriminal tahun 2020, pada tahun 2019, tercatat 269.324 kasus kejahatan polda setempat - 31.934 kasus tercatat di Metro Jaya, 30.831 kasus tercatat di Sumut, dan 26.985 tercatat di Jawa Timur. Angka besar tersebut menjadi tanda keras bahwa Indonesia masih mengalami kesulitan dalam mengantisipasi permasalahan kejahatan tiap tahunnya.

Melalui tugas Milestone ini, Kelompok MGKL berencana untuk menghasilkan suatu produk yang dapat membantu masyarakat setempat untuk mendapatkan akses pada seluruh fasilitas umum untuk mengatasi problema masyarakat sekitar. Atas dasar pemikiran inilah, laporan ini diberi judul “Emergenshift - *Ensuring Firsthand Emergency at Any Case*”

BAB II - Tahapan Design Thinking

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, kelompok MGKL berdiskusi dengan landasan *framework design thinking*. Dengan *framework* tersebut, diskusi menjadi terarah untuk memperoleh solusi yang *human-centered*, yang benar-benar membantu manusia dalam menyelesaikan masalahnya.

1. Empathise:

Pada tahap ini, kelompok MGKL berusaha untuk memahami perasaan dan perspektif dari masyarakat Indonesia berdasarkan pengalaman dan berita. Diperoleh fakta bahwa masalah darurat sering terjadi, tetapi terdapat beberapa kendala, yaitu sebagai berikut.

- Banyak masyarakat masih belum tahu prosedur pelaporan masalah darurat.
- Banyak masyarakat masih belum tahu nomor telepon layanan panggilan darurat Indonesia, yaitu 112.
- Layanan panggilan darurat 112 belum tersedia di seluruh wilayah di Indonesia.
- Nomor darurat kurang efektif ketika masyarakat tidak tahu alamat lokasi kejadian karena lokasi tidak dapat terlacak secara akurat oleh satelit.
- Aplikasi layanan darurat masih berdiri sendiri untuk tiap bidang, misalnya aplikasi untuk kepolisian sendiri dan aplikasi untuk rumah sakit sendiri. Contohnya, aplikasi Jogo Suroboyo dari Polrestaes Surabaya.

Berbagai kendala tersebut sangat disayangkan mengingat layanan darurat sebenarnya sudah tersedia di Indonesia.

2. Define:

Selanjutnya, kelompok MGKL mendefinisikan permasalahan berdasarkan observasi yang telah dilakukan, yaitu sebagai berikut.

- Prosedur untuk melapor kasus perlu disederhanakan. Dalam kata lain, pengurangan interaksi yang dibutuhkan untuk melapor suatu kasus.

3. Ideate:

Setelah memperoleh definisi permasalahan, kelompok MGKL memaparkan alternatif solusi sebanyak dan sekreatif mungkin.

- Aplikasi *all-in-one*. Semua layanan darurat tersedia di dalam satu aplikasi. Jadi, pelapor hanya butuh memilih layanan yang dibutuhkan dan laporan akan langsung tertuju ke layanan yang bersangkutan.
- Sosialisasi nomor darurat 112 yang lebih gencar lagi.
- Pengadaan kerja sama dengan produsen ponsel pintar untuk menambah fitur dasar telepon darurat 112.
- Pendirian posko laporan masyarakat setiap radius tertentu.
- *One-click report*. Proses pengisian data yang dibutuhkan setiap kali melapor ke 112 tidak diperlukan lagi dengan fitur ini. Data pelapor langsung diisi ketika pertama kali men-*download* aplikasi. Jadi, layanan yang dibutuhkan langsung datang ke lokasi GPS pelapor atau pelapor bisa memilih alamat yang diinginkan melalui *Google Maps* yang sudah terintegrasi di dalam aplikasi.

4. Prototype:

Berikutnya, kelompok MGKL menimbang kelebihan dan kekurangan masing-masing alternatif solusi dan menyimpulkan bahwa aplikasi *all-in-one* merupakan solusi terbaik. Setelah itu, kelompok MGKL mengeksekusi pembuatan *mock-up* aplikasi tersebut.

5. Test:

Tahap terakhir dalam iterasi *framework design thinking* ialah untuk mengetes apakah solusi ini benar-benar menyelesaikan masalah yang telah didefinisikan pada tahap *define*. Namun, kelompok MGKL belum dapat melakukannya karena masih dalam tahap pengembangan *mock-up*.

BAB III - Detail Solusi

Banyaknya kejadian darurat di Indonesia seperti tindakan kriminal, kebakaran, kecelakaan, dan lain-lain, serta proses pelaporan dan penanganan yang cukup memakan waktu perlu lebih ditingkatkan guna memberikan kenyamanan dan keamanan bagi masyarakat Indonesia. Untuk membantu menanggulangi masalah darurat di Indonesia, kelompok MGKL membuat website sebagai alat bantu untuk mengontak layanan darurat yang tersedia di Indonesia. Website ini dapat diakses via telepon genggam atau komputer.

Fitur Website

- **Penentu lokasi**

Pengguna dapat menentukan lokasi masalah terjadi dengan menggunakan lokasinya ketika masalah tersebut terjadi atau memasukkan alamat dimana masalah tersebut terjadi.

Pengguna dapat menggunakan pilihan lokasi sendiri jika masalah terjadi di dekatnya dan harus memanggil layanan dengan cepat sedangkan pilihan alamat dapat digunakan jika masalah cukup jauh dari pengguna.

Masukkan alamat Anda sekarang!

Kirimkan

atau

Gunakan lokasi Anda sekarang

Tampilan penentu lokasi jika website dibuka di komputer

- **Pilihan Layanan Darurat**

Pada pilihan layanan dibawah, pengguna dapat langsung memilih opsi yang tersedia sesuai dengan kondisi yang ingin pengguna laporkan. Sesuaikan pilihan dengan kondisi yang terjadi agar tidak terjadi kesalahan tindakan penanganan. Jika kondisi yang ingin dilaporkan tidak ada di opsi maka dapat memilih opsi terdekat.



Tindakan perampokan atau penculikan



Kejadian medis kritis / pengidap COVID-19



Kebakaran



Tindakan kekerasan / pembunuhan / tawuran

Setelah memilih layanan, layar pada website akan berubah dan memuat informasi-informasi baru. Informasi yang dimuat adalah lokasi panggilan dan saran-saran ketika menghadapi masalah yang dilaporkan.

Menghubungi *hotline* darurat....

Lokasi terdeteksi: Indonesia

Menghubungi 112 menggunakan kredensial terdaftar.

Yang bisa dilakukan dalam kondisi sekarang:

1. Tetap tenang. Jangan melawan balik apabila tidak memungkinkan.
2. Ingat wajah pelaku atau gerak-gerik yang mencurigakan sebagai bukti apabila diperlukan dalam bersaksi.
3. Ikuti saja permintaan perampok namun jangan menawarkan untuk melakukan lebih dari apa yang mereka minta.
4. Tunggu hingga bantuan datang.

Setelah layanan datang, website baru akan dibuka dengan layar menampilkan bahwa layanan telah datang.

EmergenShift

[Laman Depan](#) [Kredensial](#) [Tentang Kami](#)



- **Penyimpanan data pribadi**

Pengguna dapat menyimpan data pribadinya pada website dan mengubahnya sepanjang waktu. Data akan digunakan untuk membantu mencatat siapa yang meminta layanan darurat. Data dapat disimpan dan diubah kapanpun, sehingga bilamana terjadi keadaan mendadak, pengguna tidak perlu repot untuk mengisi karena data sudah tersimpan.

Perbarui kredensial Anda

Nama Lengkap

Masukkan nama lengkap....

Nomor Telpon

Masukkan nomor telpon....

Nomor KTP

Masukkan nomor KTP....

Alamat Rumah

Masukkan alamat rumah....

Perbarui

Untuk Cara pemakaian dari mock-up website “Emergenshift” ini sebagai berikut :

1. Buka browser pada telepon genggam atau komputer anda dan ketikkan <https://emergenshift.netlify.app/> pada kolom pencarian.
2. Pastikan anda telah mengisi data data pribadi pada menu “Kredensial” pada bagian atas laman.
3. Menentukan lokasi masalah terjadi dengan memilih menggunakan lokasi pengguna saat itu atau memasukkan alamat di tempat yang tersedia.
4. Memilih bantuan berdasarkan masalah yang dialami
5. Menunggu bantuan datang

BAB IV - Analisis SWOT

Untuk EmergenShift, berikut analisis SWOT-nya :

1. Strength

- Untuk memanggil aparat yang dibutuhkan tinggal *one-tap* dan langsung dapat mengetahui lokasi dengan adanya GPS (pelacakan lokasi sehingga lebih akurat)
- Pemakai tidak perlu kewalahan dalam mengingat nomor telepon darurat atau mencari kontak dalam waktu mendadak karena aplikasi sudah mencukupi kebutuhan yang ada
- *User interface* yang sederhana sehingga mampu dipahami oleh masyarakat awam yang sebelumnya sudah pernah menggunakan layanan web
- Pengisian kredensial yang dapat dilakukan kapan saja, sehingga pengguna tidak perlu repot untuk mengisi kredensial yang ada ketika terjadi insiden karena sudah tersedia sebelumnya
- Aplikasi tidak berbasis di satu OS saja karena basis web-app, sehingga dapat diakses di perangkat manapun dengan dukungan HTML/JavaScript

2. Weakness

- Bagi mereka yang kurang paham mengenai teknologi mungkin akan kebingungan
- Aplikasi hanya dapat berjalan apabila ada Internet, sehingga insiden-insiden di wilayah minim Internet akan sulit untuk dilaporkan (harus dilaporkan secara manual)
- Platform website yang belum terlalu dinamis karena prioritas optimisasi dan kecepatan pemakaian agar website tidak membingungkan ketika dipakai.
- Dibutuhkan kerjasama dengan perangkat hukum dan pihak-pihak penanganan kejadian gawat darurat dan sumber daya manusia pemantau kejadian yang memadai supaya fungsionalitas aplikasi dapat berjalan dengan baik

3. Opportunity

- Banyak masyarakat yang kurang informasi mengenai nomor darurat (112) sehingga dengan adanya Web-App ini dapat lebih mudah diakses
- Tidak ada atau tidak terlalu banyak aplikasi atau web yang memiliki fungsi yang sama
- Aplikasi ini dapat dikembangkan dan disebarluaskan ke negara-negara lain dengan sosialisasi keadaan darurat yang minim
- Sistem ini dapat diasimilasikan dengan perusahaan-perusahaan *unicorn* sehingga dapat lebih memfasilitasi dalam bidang aplikasi *all-in-one*
- Pengembangan web-app yang dapat dikembangkan di platform di luar *smartphone* atau *laptop*, mempermudah pengembangan karena penggunaan bahasa yang lebih universal (HTML/CSS/JavaScript) dibandingkan pengembangan per sistem operasi perangkat (Flutter/Swift UI)
- Pengembangan bagaimana laporan terkait suatu kondisi dapat dilakukan (automasi laporan keadaan kepada pihak gawat darurat sehingga mempermudah pengguna)

4. Threat

- Aplikasi akan lebih sulit diakses apabila sesuatu terjadi di wilayah minim koneksi Internet
- Kemungkinan digunakan sebagai sarana *pranking*, sehingga dibutuhkan klarifikasi pengguna dan keadaan lebih lanjut
- Website bisa terkesan “kurang modern” karena mengutamakan kecepatan pemakaian sehingga tidak terdapat animasi-animasi yang menarik

BAB V - Kesimpulan dan Solusi

Hingga saat ini, masih banyak problema di tengah masyarakat yang membutuhkan pertolongan darurat. Sebenarnya, pemerintah setempat sudah berusaha menanggulangi masalah tersebut dengan menyediakan fasilitas umum seperti rumah sakit, kantor kepolisian, pemadam kebakaran, dan sebagainya. Namun sayangnya, tidak sedikit masyarakat yang masih belum menyadari pentingnya nomor darurat untuk memanfaatkan fasilitas yang ada. Selain itu, beberapa daerah juga masih mengalami kesulitan untuk menjangkau akses yang sudah disediakan, baik karena kurangnya pengetahuan mengenai prosedur pelaporan masalah darurat, maupun sulitnya akses dan medan perjalanan menuju lokasi tujuan.

Setelah melakukan proses *design thinking* untuk menemukan solusi yang terbaik, kami memutuskan untuk membangun suatu website *all-in-one* sebagai upaya untuk membantu masyarakat menangani keadaan darurat dengan memanfaatkan fasilitas umum yang ada. EmergenShift merupakan sebuah alat bantu yang menghubungkan masyarakat dengan layanan yang dibutuhkan. Tidak hanya itu, website ini juga mengarahkan tindakan yang perlu dilakukan masyarakat agar tetap tenang dan tidak panik, serta tidak lebih membahayakan dirinya sendiri hingga bantuan tiba.

Untuk kedepannya, kami berharap website ini bisa lebih dikembangkan fungsionalitas serta kompatibilitasnya agar menjadi sebuah *tools* yang lebih *compact* dan *user-friendly* bagi seluruh penggunanya. Dengan pengembangan yang sesuai, kami juga berharap website ini bisa berguna tidak hanya di Indonesia, namun di seluruh dunia.

BAB VI - Pembagian Tugas

- Vieri Mansyl - 16520056
 - Konseptor ide
 - Latar belakang masalah
- Putri Nurhaliza - 16520063
 - Kesimpulan dan solusi
- Owen Christian Wijaya - 16520221
 - Ketua kelompok
 - *Programmer* untuk mock-up
- Mochammad Ramadhany - 16520286
 - Tahapan *design thinking*
- Yosafat Raditya - 16520293
 - Kesimpulan dan solusi
- Damianus Clairvoyance Diva Putra - 16520398
 - Tahapan *design thinking*
- William Manuel Kurniawan - 16520402
 - Detail solusi
- Hilda Carissa Widelia - 16520422
 - Penganalisis SWOT
 - Petanggungjawab presentasi
 - Koordinator kelompok
- Fikri Ihsan Fadhiilah - 16520427
 - Detail solusi

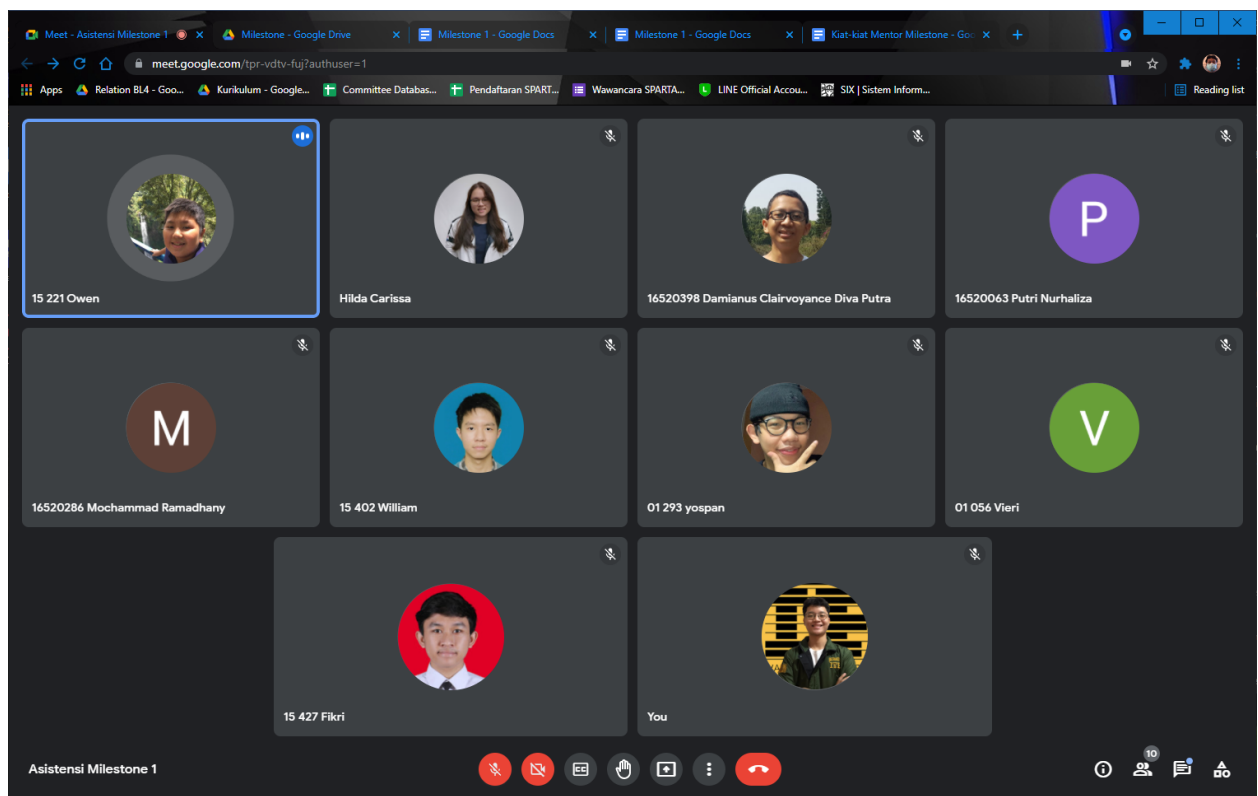
Lampiran (Notulensi Rapat)

Notulensi Asistensi 1 Milestone 1 SPARTA

Asisten : Kak Marcelino Feihan

Kehadiran : Clair, Fikri, Owen, Hilda, Liza, Yospan, Modan, William, Vieri

Dokumentasi :



Pembahasan:

Bab 1

Biasanya kelompok lain berangkat dari solusi baru ke masalah, tapi kalian udah dari akar masalah. Akar masalahnya juga menarik. Sarannya, latar belakang kalau bisa minimal dua halaman supaya agak panjang (saran sudah diterapkan).

Bab 2

Tahapan *design thinking* sudah bagus karena tidak hanya menyertakan teori, tetapi juga aksi. Kalian juga sudah aktif menganalisis masalah dan menerapkan *design*

thinking. Penjelasan untuk tiap tahap juga sudah banyak, ada beberapa poin. Overall, bab 2 masih oke aja, tapi kalau bisa ditambah lagi.

Bab 3

Sarannya, kalau sempat buat juga dalam format Figma, karena Figma biasa lebih lazim dipakai untuk kebutuhan *mock-up*.

Bab 4

SWOT masih dibebaskan ke kalian.

Tambahan

- Aspek penilaian ada 4. 4 poin ini di-*emphasize* lagi, misalnya kalau mementingkan SWOT dibandingkan *design thinking* itu berarti langkah yang kurang baik.
- Untuk poin kontribusi, jangan sampai ada yang hilang-hilangan dan usahakan pembagian kerjanya merata.

Daftar Pustaka

1. *Statistik Kriminal 2020* , oleh Badan Pusat Statistik Indonesia

<https://www.bps.go.id/publication/2020/11/17/0f2dfc46761281f68f11afb1/statistik-kriminal-2020.html>