

Penentuan Preferensi dan Kebutuhan Penerima Donasi *Smartphone* Serta Perancangan *Business Model Canvas* dan Proses Bisnis Lembaga Donasi *Smartphone* Bekas

Josephine Anastasia Santina¹, Siana Halim², Debora Anne Yang Aysia³, Gan Shu San⁴

^{1,2,3}Program Studi Teknik Industri, Universitas Kristen Petra, Surabaya, Indonesia

⁴Program Studi Teknik Mesin, Universitas Kristen Petra, Surabaya, Indonesia

c13180046@john.petra.ac.id

Abstrak— Pandemi COVID-19 telah membuat banyak perubahan dalam sektor pendidikan. Sekolah-sekolah harus dijalankan secara *online* selama beberapa waktu. Walaupun saat ini Pertemuan Tatap Muka (PTM) telah dilakukan, ada sekolah yang masih menjalankan secara *hybrid* dan penggunaan *smartphone* masih diperlukan. Akan tetapi, masih banyak siswa, khususnya anak-anak panti asuhan, yang masih belum memiliki *smartphone*. Hasil penelitian Lestari (2021) sebelumnya menunjukkan preferensi dari sisi donatur yang kemudian digunakan untuk merancang *Business Model Canvas* (BMC) dan proses bisnis dari sisi donatur. Oleh karena itu diperlukan penelitian mengenai referensi dan kebutuhan penerima donasi serta *Business Model Canvas* (BMC) dan proses bisnis yang dibuat berdasarkan sudut pandang penerima donasi. Kuesioner yang dibuat menjadi dua bagian, yaitu untuk anak asuh dan pengasuh/pengurus disebarkan ke panti asuhan di Indonesia melalui media sosial. Sebanyak 53 data kuesioner dari anak asuh dan 10 data kuesioner dari pengasuh/pengurus dikumpulkan secara *online* dan diolah menggunakan statistik deskriptif. Hasil kuesioner menunjukkan informasi yang diinginkan oleh anak asuh maupun pengasuh/pengurus untuk ada di *platform* donasi. Secara urut dari yang terpenting, informasi yang diinginkan ada oleh anak asuh adalah spesifikasi *smartphone*, kondisi *smartphone*, lokasi donatur, tampilan yang mudah dipahami, dan cara pengantaran *smartphone*. Prioritas informasi yang diinginkan oleh pengasuh/pengurus hampir sama dengan anak asuh, tetapi prioritas satu adalah kondisi *smartphone* sedangkan prioritas 2 adalah spesifikasi *smartphone*. Tiga spesifikasi *smartphone* yang dibutuhkan adalah memori, baterai, dan kamera. Hasil kuesioner ini kemudian digunakan untuk merancang BMC dan proses bisnis dari sudut pandang penerima donasi.

Kata Kunci—preferensi, kebutuhan, BMC, proses bisnis

I. PENDAHULUAN

COVID-19 pertama kali ditemukan di Indonesia pada tanggal 2 Maret 2020 dan kemudian dinyatakan sebagai pandemic oleh *World Health Organization* (WHO) pada tanggal 9 Maret 2020 [1]. Salah satu kebijakan yang diambil pemerintah dalam menyikapi pandemic ini adalah dengan melaksanakan pembelajaran daring yang dilakukan sejak bulan Maret 2020 [2]. Namun, pada Januari 2022 pemerintah mulai memberlakukan Pembelajaran Tatap Muka (PTM) terbatas sesuai level PPKM (Pemberlakuan Pembatasan Kegiatan Masyarakat) [3]. Namun, meskipun PTM mulai dilakukan, pembelajaran daring juga tetap dilaksanakan. Dalam melakukan pembelajaran daring, pelajar membutuhkan alat penunjang, salah satunya adalah *smartphone*. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Haerunnisa, et al. (2020), *smartphone* untuk keperluan sekolah mencapai 97% [4].

Di tengah pentingnya penggunaan *smartphone* dalam melakukan pembelajaran, ada banyak siswa yang masih belum memiliki *smartphone*. Menurut laporan Federasi Serikat Guru Indonesia (FSGI), ada sekitar 50% siswa yang belum memiliki *smartphone* (FSGI, 2020) [5]. Berdasarkan wawancara yang sudah dilakukan dengan 12 panti asuhan di Surabaya, Sidoarjo, dan Malang, perbandingan rata-rata jumlah *smartphone* dengan jumlah siswa adalah 12 banding 29. Artinya, di antara 29 siswa, hanya ada 12 *smartphone*. *Smartphone* yang ada tidak semua dalam kondisi bagus. Ada *smartphone* yang sudah tidak bisa digunakan, sering mati, layarnya pecah, mudah panas, tidak punya *charger*, performa lambat, baterai cepat habis, aplikasi sering keluar sendiri, hingga memori yang sudah penuh. Kurangnya *smartphone* mengakibatkan anak-anak harus bergantian dalam memakai *smartphone* hingga tidak mengikuti kelas.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Lestari (2021) mengenai preferensi masyarakat dalam berdonasi menunjukkan bahwa: (1) jenis Lembaga tidak mempengaruhi keputusan masyarakat dalam berdonasi, (2) masyarakat minat berdonasi walaupun tidak ada



gangguan dalam *smartphone*-nya, (3) masyarakat rela berdonasi bila *smartphone* sudah mengalami gangguan *software*, (4) masyarakat rela berdonasi *smartphone* dengan tipe *low-end* dengan kisaran harga Rp1.000.000,00 hingga Rp3.000.000,00, (5) masyarakat mau berdonasi bila identitas anonym dan ada transparansi program, (6) masyarakat merasa mudah berdonasi melalui *website*, (7) masyarakat memiliki minat berdonasi di Lembaga *online* [6]. Penelitian sebelumnya dibuat dari sudut pandang pemberi donasi. Namun, belum ada penelitian mengenai preferensi dan kebutuhan penerima donasi *smartphone* bekas. Oleh karena itu diperlukan penelitian mengenai preferensi dan kebutuhan penerima donasi *smartphone* bekas. Hasil penelitian ini kemudian digunakan untuk membuat *Business Model Canvas* (BMC) dan proses bisnis dari sudut pandang penerima donasi.

II. METODE PENELITIAN

Tahap pertama dari penelitian ini adalah mengidentifikasi masalah yang ada agar dapat menentukan tujuan utama dari penelitian ini, yaitu untuk mengetahui preferensi dan kebutuhan penerima donasi, serta perancangan BMC dan proses bisnis dari sudut pandang penerima donasi.

Tahap kedua adalah studi literatur untuk mencari teori penunjang penelitian yang mencakup donasi, *smartphone*, kebutuhan, proses bisnis, dan BMC. Studi literatur penelitian ini mencakup donasi, *smartphone*, preferensi konsumen, proses bisnis, serta BMC.

Tahap ketiga adalah wawancara yang dilakukan dengan pengurus/pengasuh panti asuhan melalui telepon. Wawancara dilakukan dengan tujuan untuk mendapatkan gambaran kondisi riil panti asuhan terhadap kebutuhan *smartphone* dan edukasi mengenai *sustainability* agar panti asuhan memahami kalau salah satu tujuan donasi *smartphone* bekas adalah untuk memperpanjang umur pakai *smartphone*.

Tahap keempat adalah penyusunan kuesioner dengan menggunakan *Google Form*. Kuesioner dibuat berdasarkan hasil wawancara yang sudah dilakukan sebelumnya dengan pengurus/pengasuh panti asuhan. Kuesioner dibagi menjadi 2, yaitu kuesioner untuk anak asuh dan pengasuh/pengurus.

Tahap kelima adalah pengumpulan data yang dilakukan secara daring melalui *Google Form*. Kriteria responden adalah anak asuh panti asuhan dari kelas SD, SMP, SMA, dan Mahasiswa di Indonesia yang membutuhkan *smartphone*, serta pengurus/pengasuh panti asuhan. Pencarian responden dilakukan melalui media sosial (WhatsApp dan Instagram).

Tahap keenam adalah pengolahan dan analisis data. Data akan dianalisis menggunakan analisis statistik deskriptif, baik berupa grafik, diagram, nilai statistik, persentase, dan lain-lain.

Tahap ketujuh adalah pembuatan proses bisnis dan BMC. Data yang sudah dianalisis kemudian digunakan untuk merancang BMC dan proses bisnis.

Tahap kedelapan adalah membuat kesimpulan yang diambil dari hasil analisis.

III. PEMBAHASAN

Penelitian sebelumnya, Lestari (2021) membahas preferensi masyarakat dalam berdonasi, lembaga, donasi yang dipercaya untuk menjadi perantara donasi, serta faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan donasi yang kemudian digunakan untuk merancang BMC dan proses bisnis dari sudut pandang pemberi donasi. Penelitian ini merupakan penelitian lanjutan dari penelitian Lestari (2021), dimana penelitian ini membahas preferensi dan kebutuhan penerima donasi. Hasil penelitian tersebut kemudian digunakan untuk merancang BMC dan proses bisnis dari sudut pandang penerima donasi.

A. Hasil Wawancara

Wawancara dilakukan dengan pengurus/pengasuh panti asuhan sebagai perwakilan dari penerima donasi, yaitu siswa dari panti asuhan di Indonesia. Wawancara dilakukan untuk mencari tahu kondisi panti asuhan dan kebutuhan panti asuhan terhadap *smartphone*. Hasil wawancara kemudian digunakan untuk acuan penyusunan kuesioner. Hasil wawancara yang dijabarkan merupakan rekapitulasi dari 15 panti asuhan.

- Kondisi umum panti asuhan: rata-rata jumlah anak di panti asuhan adalah 33 orang dengan rata-rata jumlah *smartphone* 12 buah. *Smartphone* tersebut ada dalam kondisi rusak, sering mati, layar pecah, mudah panas, performa lambat, baterai cepat habis, *charger* rusak, *error*, baterai rusak. Akan tetapi, ada juga *smartphone* dengan kondisi prima dan tidak ada gangguan. Cara panti asuhan mengatasi keterbatasan alat adalah dengan bergantian, bergabung dengan anak dari kelas yang sama, meminta waktu tambahan, hingga tidak mengikuti pelajaran. Panti asuhan memilih *smartphone* sebagai alat yang dibutuhkan untuk sekolah karena lebih mudah mengakses materi, komunikasi, mengerjakan tugas, dan mengikuti pembelajaran daring. Media yang digunakan untuk pembelajaran daring adalah zoom, google meet, WhatsApp, schoology, google classroom, Edmodo, google drive, email, dan Microsoft 365.



- Penggunaan *smartphone*: prioritas penggunaan *smartphone* di panti asuhan adalah untuk sekolah. Rata-rata jam belajar sekolah adalah 5,88 jam sedangkan belajar mandiri adalah 2,03 jam. *Smartphone* juga digunakan untuk hal selain sekolah, seperti belajar Bahasa asing dan daerah, *public speaking*, seni, olahraga, memasak, desain dan *editing*, hingga ibadah.
- Pengalaman menerima donasi *smartphone* bekas: sebanyak 73,33% panti asuhan belum pernah menerima donasi *smartphone* bekas, tetapi 27,27% di antaranya pernah menerima donasi *smartphone* baru. *Smartphone* bekas yang diterima dalam kondisi mumpuni dan layak pakai, tapi juga ada yang sudah ketinggalan zaman. Panti asuhan tertarik mengambil donasi *smartphone* bekas agar anak-anak tidak buta teknologi dan ketinggalan zaman, serta untuk memenuhi keperluan sekolah. Panti asuhan juga siap dengan sumber daya internet dan listrik apabila ada penambahan *smartphone*.
- Ketertarikan menggunakan *platform* donasi *smartphone* bekas: sebanyak 80% panti asuhan tertarik untuk menggunakan *platform* donasi *smartphone* bekas karena tidak perlu menunggu donator datang dan bisa aktif mencari sendiri, memudahkan dalam mencari *smartphone* bekas, dan dapat membantu Pendidikan anak-anak. 20% sisanya tidak tertarik karena tidak terbiasa, tidak tahu caranya, dan proses administratif yang rumit.
- *Smartphone* yang dibutuhkan oleh panti asuhan adalah sebagai berikut: (1) *body* yang tahan air, tahan banting, dan ukuran yang sesuai, (2) layar yang jernih, tidak retak dan bergaris-garis, tidak gelap dan buram, (3) memori RAM 4GB dan internal 64GB, (4) kamera 13 MP, (5) baterai 3000-5000 mAh dan *fast charging*, (6) fitur *bluetooth* dan GPS, (7) Ada *earphone jack* dan *speaker* dengan suara jelas, (8) koneksi 4G.
- Isu keberlanjutan: seluruh pengasuh/pengurus berpendapat bahwa keberlanjutan penting karena berdampak baik ke lingkungan, mengurangi limbah elektronik, dan memperpanjang umur *smartphone*. Selain itu penggunaan *smartphone* bekas juga berdampak baik ke ekonomi karena hemat dan komponen *smartphone* yang bagus bisa dijual, membantu Pendidikan anak-anak, dan mendidik anak-anak untuk hidup apa adanya.

B. Hasil Kuesioner (Anak Asuh)

Jumlah data kuesioner yang terkumpul dari anak asuh adalah sebanyak 53 responden. Hasil kuesioner ini yang kemudian digunakan untuk perancangan BMC dan proses bisnis. Kuesioner dibagi menjadi enam bagian, yaitu:

- Kondisi umum responden.

Sebanyak 62,3% responden anak asuh merupakan perempuan, sedangkan 37,7% merupakan laki-laki. 92,5% responden berdomisili di Pulau Jawa dan 7,5% sisanya berasal dari luar Pulau Jawa. Sebaran domisili ini sudah sesuai dengan penelitian sebelumnya yang mayoritas pemberi donasi (81,9%) berdomisili di Pulau Jawa. Dari 53 responden, 43,4% berada di tingkat SMA, 35,8% di tingkat SMP, 11,3% di tingkat Sd, dan 9,4% di tingkat perguruan tinggi. Alat yang paling sering digunakan untuk sekolah selama pandemi adalah *smartphone*, diikuti oleh laptop, dan terakhir komputer. Sebanyak 77,4% siswa memiliki *smartphone* pribadi dan 22,6% sisanya tidak memiliki *smartphone* pribadi. Kondisi *smartphone* yang paling banyak dialami oleh anak asuh adalah memori penuh, lambat, mudah panas, dan baterai cepat habis. Alasan prioritas anak asuh menggunakan *smartphone* berturut-turut dari yang terpenting adalah untuk mengikuti pembelajaran daring, mengerjakan tugas, dan mengirim tugas. Media pembelajaran yang paling sering digunakan untuk pembelajaran daring secara berurutan adalah WhatsApp, Zoom, dan yang terakhir Google Classroom.

- Penggunaan *smartphone*

Bagian penggunaan *smartphone* digunakan untuk mencari tahu *smartphone* digunakan untuk apa saja dan durasi penggunaannya. Sebanyak 50,9% anak asuh sudah melaksanakan pembelajaran tatap muka (PTM), sehingga mayoritas penggunaan *smartphone*-nya adalah untuk komunikasi, mengerjakan tugas, mengirim tugas, mengakses file, dan mengirim tugas. Sebanyak 17% menghabiskan waktu kurang dari 1,5 jam untuk sekolah tatap muka *online*, 17% menghabiskan waktu 1,5 hingga 4 jam untuk sekolah tatap muka *online*, 7,5% menghabiskan waktu 4 hingga 8 jam untuk sekolah tatap muka *online*, dan 7,5% sisanya menghabiskan waktu lebih dari 8 jam. Sebanyak 60,4% anak asuh menghabiskan waktu 1 hingga 2 jam untuk belajar mandiri, 24,5% menghabiskan waktu kurang dari 1 jam, 7,5% menghabiskan waktu 3 hingga 4 jam, 5,7% menghabiskan waktu 2 hingga 3 jam, dan sisanya menghabiskan waktu lebih dari 4 jam untuk belajar mandiri.

Smartphone yang sudah selesai digunakan untuk sekolah maupun belajar mandiri kemudian digunakan untuk hiburan (penggunaan tertinggi pertama) seperti *game*, menonton, membaca novel, dan mendengarkan lagu. Penggunaan tertinggi kedua adalah untuk komunikasi, diikuti oleh belajar hal lain seperti menyanyi, tutorial kreasi, music, futsal, Bahasa, menjahit. Penggunaan lainnya adalah untuk ibadah, *browsing*, bisnis *online*, dan melihat berita. Ada pula yang tidak menggunakan *smartphone* setelah selesai digunakan untuk sekolah dan belajar mandiri, entah dikumpulkan ke pengurus atau di-charge. Akan tetapi, 3 penggunaan terpenting *smartphone* selain untuk sekolah adalah ibadah (prioritas kedua) dan belajar Bahasa asing seperti Mandarin, Inggris, Jepang, dan Korea (prioritas 3). Prioritas 1 penggunaan *smartphone* adalah untuk sekolah, yang artinya *smartphone* tidak digunakan untuk hal lain selain sekolah.



- Pengalaman menerima donasi *smartphone* bekas

Bagian ini perlu untuk mengetahui apakah pihak panti asuhan pernah menerima donasi *smartphone* bekas, *smartphone* apa yang digunakan, serta kondisi *smartphone* tersebut. Sebanyak 41,5% *smartphone* anak asuh berasal dari bantuan *smartphone* baru dari keluarga/saudara/lembaga, 18,9% *smartphone* berasal dari bantuan *smartphone* bekas dari keluarga/saudara/lembaga. Sebanyak 17% *smartphone* berasal dari hasil beli baru dengan uang tabungan, 15,1% berasal dari pinjaman teman/pengurus, dan 7,5% sisanya membeli *smartphone* bekas dengan uang tabungan. Merk dan tipe *smartphone* yang paling banyak digunakan adalah Maxtron S8 dengan harga beli Rp750.000,00-Rp1.630.000,00 [7], diikuti oleh Xiaomi Redmi 9 dengan harga beli Rp1.599.000,00-Rp1.699.000,00 [8], dan terakhir Vivo Y91C dengan harga beli Rp1.599.000,00 [9]. Ketiga *smartphone* ini termasuk dalam kategori *smartphone low-end*, sesuai dengan hasil penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa masyarakat lebih rela mendonasikan *smartphone* yang termasuk kategori *low-end*.

Mayoritas responden (49,06%) pertama kali memiliki *smartphone* pribadi di umur 13 hingga 16 tahun dan sebanyak 43,4% *smartphone* yang digunakan oleh responden merupakan *smartphone* pertama mereka. Kondisi yang paling banyak dialami oleh *smartphone* anak asuh adalah performa lambat, diikuti oleh layak pakai untuk sekolah, memori penuh, dan ketinggalan zaman. Sebanyak 75,5% anak asuh mendapatkan kebutuhan internet dari Wi-Fi yang bisa digunakan secara gratis, dan 24,5% sisanya mendapat kebutuhan internet dari kuota internet yang dibeli. Dalam menerima *smartphone* bekas, ada hal-hal yang dikhawatirkan akan cepat rusak. Tiga hal yang dikhawatirkan akan cepat rusak adalah baterai cepat habis, performa lambat, dan memori yang cepat penuh.

- Ketertarikan menggunakan *platform* donasi *smartphone* bekas

Bagian ini digunakan untuk mengetahui *platform* apa yang selama ini digunakan untuk mencari donasi, dan sebanyak 62,3% responden memilih WhatsApp, 43,4% memilih Instagram, 22,6% memilih brosur, 20,8% memilih Facebook, 13,2% memilih tidak menggunakan *platform*, 5,7% memilih telegram, dan sisanya menggunakan Tiktok dan Youtube. Urutan informasi dan spesifikasi yang diinginkan ada di sebuah *platform* donasi dapat dilihat di tabel di bawah ini.

TABEL I. INFORMASI YANG DIINGINKAN DI PLATFORM DONASI SMARTPHONE BEKAS (ANAK ASUH)

Prioritas	Informasi dan Spesifikasi yang Diinginkan					
	Spesifikasi Smartphone	Kondisi Smartphone	Lokasi Donatur	Tampilan yang Mudah Dimengerti	Cara Pengantaran Smartphone	Lainnya
1	29	14	5	3	2	0
2	15	31	1	5	1	0
3	1	3	38	5	5	1
4	2	4	5	31	9	2
5	5	1	4	8	32	3
6	1	0	0	1	4	47

Tabel I menunjukkan urutan prioritas informasi dan spesifikasi yang diinginkan anak asuh ada di *platform* donasi dan angka-angka tersebut menunjukkan jumlah responden. Informasi yang paling banyak diinginkan oleh responden di prioritas 1 adalah spesifikasi *smartphone* dengan jumlah responden sebanyak 29 orang. Informasi yang paling banyak diinginkan oleh responden di prioritas 2 adalah kondisi *smartphone* dengan jumlah responden sebanyak 31 orang. Informasi yang paling banyak diinginkan oleh responden di prioritas 3 adalah lokasi donatur dengan jumlah responden sebanyak 38 orang. Informasi yang paling banyak diinginkan oleh responden di prioritas 4 adalah tampilan yang mudah dimengerti dengan jumlah responden sebanyak 31 orang. Bentuk *platform* donasi yang paling banyak diinginkan adalah *website* (71,7%) dan 28,3% sisanya memilih aplikasi.

- *Smartphone* yang dibutuhkan

Bagian ini digunakan untuk mencari tahu tiga prioritas spesifikasi *smartphone* yang dibutuhkan. Spesifikasi *smartphone* dibagi menjadi 8 kategori, yaitu *body* (ukuran, tahan air, tahan banting), layar (kejernihan layar, tidak ada keretakan), memori (RAM, internal), kamera, baterai (kapasitas baterai, kemampuan *fast charging*, fitur (*Bluetooth*, NFC, GPS, sidik jari), audio (*speaker*, *earphone jack*), dan koneksi (4G/5G). Prioritas pertama yang dipilih adalah memori (60,38%), diikuti oleh baterai (22,64%), dan terakhir kamera (15,09%) dan koneksi (15,09%). Spesifikasi *smartphone* yang dibutuhkan oleh responden sesuai dengan kondisi *smartphone* mereka, yaitu performa *smartphone* yang lambat, memori internal yang cepat penuh, dan baterai cepat habis.

- Isu keberlanjutan

Bagian ini penting untuk mengedukasi responden tentang *sustainability* (keberlanjutan). Salah satu tujuan donasi *smartphone* bekas adalah untuk memperpanjang umur pakai *smartphone*. Tujuan adanya edukasi ini adalah agar *smartphone* yang diperoleh digunakan dan dirawat sebaik-baiknya. Bagian ini digunakan untuk mengetahui seberapa paham anak asuh tentang manfaat *smartphone* bekas dan kaitannya dengan isu keberlanjutan. Sebanyak 71,7% responden memilih manfaat penggunaan *smartphone* bekas adalah untuk membantu anak-anak yang membutuhkan, 64,2% responden berpendapat bahwa penggunaan *smartphone* bekas adalah untuk membantu menunjang pendidikan. Sebanyak 58,5% responden berpendapat bahwa penggunaan *smartphone* bekas adalah untuk menghemat, 30,2% responden berpendapat bahwa penggunaan *smartphone* bekas adalah untuk mengurangi limbah elektronik dan memajukan usaha *online*. Sebanyak 24,5% responden berpendapat bahwa penggunaan *smartphone* bekas adalah tidak menimbun sampah, dan 3,8% responden berpendapat bahwa penggunaan *smartphone* bekas adalah untuk memanfaatkan barang bekas layak pakai. Hal ini menunjukkan bahwa responden belum sepenuhnya paham pentingnya isu keberlanjutan, karena *concern* utama dari isu keberlanjutan adalah penimbunan sampah.

C. Hasil Kuesioner (Pengasuh/Pengurus)

Jumlah data kuesioner yang terkumpul dari pengasuh/pengurus adalah sebanyak 10 responden. Hasil kuesioner ini yang kemudian digunakan untuk perancangan BMC dan proses bisnis. Kuesioner dibagi menjadi enam bagian, yaitu:

- Kondisi umum responden.

Sebanyak 50% responden pengasuh/pengurus merupakan perempuan, sedangkan 50% merupakan laki-laki. 80% responden berdomisili di Pulau Jawa dan 20% sisanya berasal dari luar Pulau Jawa. Rata-rata jumlah anak asuh di panti asuhan adalah 29 orang dengan rata-rata jumlah *smartphone* milik anak asuh pribadi adalah 6 *smartphone*. Rata-rata jumlah *smartphone* milik pengasuh/pengurus adalah 1, sedangkan rata-rata jumlah *smartphone* inventaris adalah 1 *smartphone*. *Smartphone* di panti asuhan paling banyak digunakan untuk sekolah daring/belajar, diikuti oleh komunikasi, dan terbanyak ketiga adalah untuk ibadah *online*. Kondisi *smartphone* yang paling banyak dialami oleh anak asuh adalah mudah panas (40%), performa lambat (40%), baterai cepat habis (40%). Alasan prioritas anak asuh menggunakan *smartphone* berturut-turut dari yang terpenting adalah untuk mengikuti pembelajaran daring, mengerjakan tugas, mengirim tugas, dan berkomunikasi. Media pembelajaran yang paling sering digunakan untuk pembelajaran daring secara berurutan adalah Zoom, WhatsApp, dan Google Classroom.

- Penggunaan *smartphone*

Bagian penggunaan *smartphone* digunakan untuk mencari tahu *smartphone* digunakan untuk apa saja dan durasi penggunaannya. Anak asuh TK, SD, SMP, SMA, dan kuliah mayoritas sudah mengikuti pembelajaran PTM. Sebanyak 20% anak TK menghabiskan waktu kurang dari 1,5 jam untuk sekolah tatap muka daring, 20% anak SD, 30% anak SMP, 40% anak SMA, dan 10% anak kuliah menghabiskan waktu 1,5 hingga 4 jam untuk sekolah tatap muka daring. Sebanyak 40% anak TK menghabiskan waktu kurang dari 1 jam untuk belajar mandiri, 50% anak SD, 70% anak SMP, 50% anak SMA, dan 50% anak kuliah menghabiskan waktu 1 hingga 2 jam untuk belajar mandiri. Sebanyak 70% panti asuhan membatasi penggunaan *smartphone* anak asuh. Pembatasan tersebut berupa memberikan jam khusus untuk mengakses *smartphone*, memberikan durasi menggunakan *smartphone*, hingga membatasi kegiatan *smartphone* hanya untuk belajar dan komunikasi saja. Tiga penggunaan terpenting *smartphone* selain untuk sekolah adalah belajar Bahasa asing seperti Mandarin, Inggris, Jepang, dan Korea (prioritas 2) dan ibadah (prioritas 3). Prioritas 1 penggunaan *smartphone* adalah untuk sekolah, yang artinya *smartphone* tidak digunakan untuk hal lain selain sekolah.

- Pengalaman menerima donasi *smartphone* bekas

Bagian ini perlu untuk mengetahui apakah pihak panti asuhan pernah menerima donasi *smartphone* bekas, *smartphone* apa yang digunakan, serta kondisi *smartphone* tersebut. Sebanyak 60% *smartphone* anak asuh berasal dari bantuan *smartphone* baru dari keluarga/saudara/lembaga, 30% *smartphone* berasal dari bantuan *smartphone* bekas dari keluarga/saudara/lembaga. Sebanyak 10% *smartphone* berasal dari hasil beli baru dengan uang tabungan, 20% berasal dari pinjaman teman/pengurus, dan 10% sisanya membeli *smartphone* bekas dengan uang tabungan. Kondisi yang paling banyak dialami oleh *smartphone* anak asuh adalah layak pakai untuk sekolah (50%), performa lambat (40%), ketinggalan zaman (20%), dan tidak ada gangguan/masih bagus (20%). Dalam menerima *smartphone* bekas, ada hal-hal yang dikhawatirkan akan cepat rusak. Hal yang paling dikhawatirkan akan cepat rusak adalah baterai cepat habis.

- Ketertarikan menggunakan *platform* donasi *smartphone* bekas

Bagian ini digunakan untuk mengetahui *platform* apa yang selama ini digunakan untuk mencari donasi. Sebanyak 70% responden memilih WhatsApp, 40% memilih Instagram, 20% memilih brosur, 10% memilih Facebook, 10% memilih tidak menggunakan *platform*. Urutan informasi dan spesifikasi yang diinginkan ada di sebuah *platform* donasi dapat dilihat di tabel di bawah ini.



TABEL II. INFORMASI YANG DIINGINKAN DI PLATFORM DONASI SMARTPHONE BEKAS (PENGASUH/PENGURUS)

Prioritas	Informasi dan Spesifikasi yang Diinginkan					
	Spesifikasi Smartphone	Kondisi Smartphone	Lokasi Donatur	Tampilan yang Mudah Dimengerti	Cara Pengantaran Smartphone	Lainnya
1	4	5	1	0	0	0
2	3	5	1	1	0	0
3	2	0	7	1	0	0
4	1	0	0	7	2	0
5	0	0	1	1	8	0
6	0	0	0	0	0	10

Tabel II menunjukkan urutan prioritas informasi dan spesifikasi yang diinginkan pengasuh/pengurus ada di platform donasi dan angka-angka tersebut menunjukkan jumlah responden yang memilih. Informasi yang paling banyak diinginkan responden untuk prioritas 1 adalah kondisi *smartphone* dengan jumlah responden 5 orang. Informasi yang paling banyak diinginkan responden untuk prioritas 2 adalah spesifikasi *smartphone* dengan jumlah responden 3 orang. Informasi yang paling banyak diinginkan responden untuk prioritas 3 adalah lokasi donasi dengan jumlah responden sebanyak 7 orang. Informasi yang paling banyak diinginkan responden untuk prioritas 4 adalah tampilan yang mudah dimengerti dengan jumlah responden sebanyak 7 orang. Bentuk platform donasi yang paling banyak diinginkan adalah aplikasi (60%) dan 40% sisanya memilih *website*.

- *Smartphone* yang dibutuhkan

Bagian ini digunakan untuk mencari tahu tiga prioritas spesifikasi *smartphone* yang dibutuhkan. Spesifikasi *smartphone* dibagi menjadi 8 kategori, yaitu *body* (ukuran, tahan air, tahan banting), layar (kejernihan layar, tidak ada keretakan), memori (RAM, internal), kamera, baterai (kapasitas baterai, kemampuan *fast charging*, fitur (*Bluetooth*, NFC, GPS, sidik jari), audio (*speaker*, *earphone jack*), dan koneksi (4G/5G). Prioritas pertama yang dipilih adalah memori (50%), diikuti oleh kamera (20%), dan terakhir baterai (40%). Spesifikasi yang diinginkan sesuai dengan kondisi *smartphone* yang digunakan dan kekhawatiran akan *smartphone* bekas, yaitu baterai cepat habis.

- Isu keberlanjutan

Bagian ini penting untuk mengedukasi responden tentang *sustainability* (keberlanjutan). Salah satu tujuan donasi *smartphone* bekas adalah untuk memperpanjang umur pakai *smartphone*. Tujuan adanya edukasi ini adalah agar *smartphone* yang diperoleh digunakan dan dirawat sebaik-baiknya. Bagian ini digunakan untuk mengetahui seberapa paham pengasuh/pengurus tentang manfaat *smartphone* bekas dan kaitannya dengan isu keberlanjutan. Sebanyak 80% responden memilih manfaat penggunaan *smartphone* bekas adalah untuk membantu anak-anak yang membutuhkan, 70% responden berpendapat bahwa penggunaan *smartphone* bekas adalah untuk membantu menunjang pendidikan. Sebanyak 60% responden berpendapat bahwa penggunaan *smartphone* bekas adalah untuk menghemat, 50% responden berpendapat bahwa penggunaan *smartphone* bekas adalah untuk mengurangi limbah elektronik, dan 10% untuk memajukan usaha *online*. Hal ini menunjukkan bahwa responden belum sepenuhnya paham pentingnya isu keberlanjutan, karena *concern* utama dari isu keberlanjutan adalah penimbunan sampah.

D. Business Model Canvas (BMC)

Hasil dari kuesioner menunjukkan preferensi dan kebutuhan penerima donasi, sehingga dirancang BMC yang melengkapi penelitian Lestari (2021) sebelumnya. BMC penelitian sebelumnya dirancang dengan menggunakan sudut pandang pemberi donasi, sedangkan BMC penelitian ini dirancang menggunakan sudut pandang penerima donasi. Berikut merupakan BMC yang sudah dilengkapi dari sisi penerima donasi.



Business Model Canvas		Designed for: Lembaga Donasi Smartphone Bekas (dari sisi penerima donasi)	Designed by: Josephine Anastasia	Date: 25 Mei 2022	Version: 1
Key Partners -Toko komponen <i>smartphone</i> -Jasa ekspedisi -Lembaga sosial, lembaga keagamaan, dan lembaga pendidikan -Penyedia <i>server</i>	Key Activities - <i>Campaign</i> kegiatan donasi -Pengumpulan <i>smartphone</i> dan dana -Perbaikan/pelengkapan <i>smartphone</i> donasi -Penyaluran <i>smartphone</i> donasi -Pemasangan iklan - <i>Maintenance website/aplikasi</i> -Peninjauan <i>smartphone</i> bekas yang akan didonasikan -Peninjauan donasi yang diajukan -Edukasi mengenai keberlanjutan (<i>sustainability</i>) Key Resources -Kantor -Kendaraan operasional -Laptop/komputer -Mesin/alat <i>service</i> - <i>Website</i> dan internet -Modal uang -Tim peninjau donasi -Tim IT -Tim <i>marketing Server</i>	Value Propositions -Memperpanjang masa pakai <i>smartphone (sustainability)</i> -Transparansi proses donasi dengan fasilitas <i>tracking</i> posisi barang donasi (donatur) -Membantu memenuhi kebutuhan pendidikan anak-anak panti asuhan/ yang membutuhkan (baik akademis maupun non akademis) -Menyediakan layanan <i>filtering smartphone</i> agar <i>smartphone</i> yang diberikan sesuai dengan kebutuhan -Menyediakan peninjauan <i>smartphone</i> yang didonasikan agar layak pakai -Desain UI/UX yang <i>user friendly</i>	Customer Relationships -Email mengenai berita program donasi/buletin dan pemberian sertifikat donasi (donatur) -Menghubungi dan mendatangi tempat penerima donasi untuk sosialisasi mengenai kegiatan donasi secara langsung (penerima donasi) -Email mengenai progress pengerjaan dan perjanjian sewa iklan (pemasangan iklan) - <i>Personal assistance</i> : untuk meninjau pengajuan donasi <i>smartphone</i> yang diinginkan - <i>Automated service</i> : untuk membantu panti asuhan dalam mencari donasi <i>smartphone</i> sesuai dengan kebutuhan Channels <i>Campaign</i> di TV, radio, media cetak, dan lainnya WhatsApp Instagram Facebook	Customer Segments -Pendana: - Donatur individu tetap - Donatur individu tidak tetap - Donatur perusahaan - Donatur lembaga -Penerima donasi (panti asuhan) -Pemasang iklan	
Cost Structure -Biaya sewa kantor -Biaya sewa <i>domain</i> -Biaya penyelenggaraan kegiatan/program (promosi) -Gaji pegawai -Biaya penyewaan <i>server</i> -Biaya <i>marketing</i> -Biaya internet -Biaya operasional (bahan bakar, administrasi, dll)		Revenue Streams -Donasi dari donatur tetap -Iklan -Biaya administrasi			

282 words English (United Kingdom) Accessibility: Unavailable

Gambar 1. BMC Lembaga Donasi Smartphone Bekas Berdasarkan Penerima Donasi

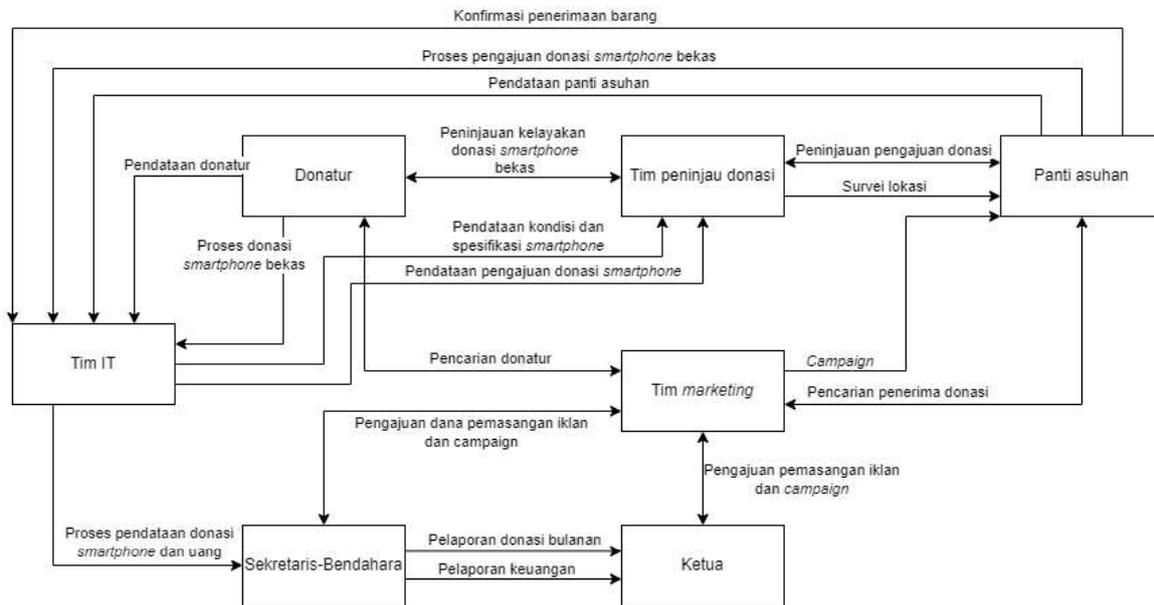
Gambar 1 menunjukkan rancangan BMC yang dibuat dengan menambahkan dari sisi penerima donasi. Tulisan berwarna hitam menunjukkan BMC yang dibuat dari penelitian ini, biru menunjukkan BMC yang dibuat oleh penelitian sebelumnya (Lestari, 2021), jingga menunjukkan BMC yang dibuat berdasarkan penelitian sebelumnya maupun penelitian ini, dan merah menunjukkan BMC yang belum diteliti baik di penelitian ini maupun penelitian sebelumnya.

Target pasar model bisnis ini adalah pendana, penerima donasi (panti asuhan), dan pemasang iklan. *Value* yang ditawarkan adalah membantu memenuhi kebutuhan *smartphone* untuk Pendidikan anak panti asuhan (menjawab asumsi penelitian sebelumnya) dan dibuktikan dari hasil kuesioner yang menunjukkan bahwa penggunaan utama *smartphone* adalah untuk pembelajaran daring. *Value* lain yang menjawab preferensi responden tentang informasi dan spesifikasi yang diinginkan ada di *platform* donasi adalah mengadakan *filtering smartphone* agar sesuai dengan kebutuhan dan menyediakan layanan peninjauan *smartphone* karena hasil kuesioner menunjukkan bahwa responden memiliki kekhawatiran ketika menerima *smartphone* bekas. *Value* terakhir yang ditawarkan adalah desain UI/UX yang *user-friendly* karena hasil kuesioner menunjukkan bahwa responden ingin *platform* donasi memiliki tampilan yang mudah dimengerti. Ada tiga *channel* yang digunakan untuk menjangkau penerima donasi, yaitu WhatsApp, Instagram, dan Facebook karena tiga *platform* ini yang paling banyak digunakan responden untuk mencari donasi. Ada dua jenis *customer relationship* yang ditambahkan, yaitu *personal assistance* untuk proses peninjauan donasi dan *automated service* untuk membantu panti asuhan mencari *smartphone* sesuai dengan kebutuhannya melalui kuesioner singkat. Berbeda dengan penelitian Lestari (2021) yang menekankan *customer relationship* untuk keperluan berita program, pemberian sertifikat, dan sosialisasi, *customer relationship* pada penelitian ini berfokus pada peninjauan donasi *smartphone* dan membantu panti asuhan mencari donasi *smartphone* yang dibutuhkan.

Key resources yang ditambahkan di penelitian ini ada 5, yaitu tim peninjau donasi, tim IT, tim *marketing*, dan *server*. *Key activities* yang ditambahkan adalah *maintenance website/aplikasi*, peninjauan *smartphone* bekas yang akan didonasikan, peninjauan donasi yang diajukan, dan edukasi mengenai *sustainability* karena responden masih belum sepenuhnya memahami tujuan utama dari keberlanjutan. *Key activities* penelitian ini berbeda dengan penelitian Lestari (2021) yang *key activities*-nya fokus pada pengumpulan donasi dan perbaikan, penyaluran, *campaign* kegiatan donasi, dan pemasangan iklan. *Key partners* dari lembaga donasi adalah penyedia *server* untuk keberlangsungan *website/aplikasi* donasi *smartphone* bekas. *Cost structure* dari model bisnis ini adalah gaji pegawai, biaya penyewaan *server*, biaya *marketing*, biaya internet, dan biaya operasional.

E. Proses Bisnis

Proses bisnis menunjukkan gambaran umum proses yang terjadi di lembaga donasi *smartphone* bekas dalam mengatur proses donasi maupun internal. Proses bisnis juga menunjukkan pihak-pihak yang terlibat dalam proses tersebut.



Gambar 2. Proses Bisnis

Gambar 2 menunjukkan proses bisnis dari lembaga donasi *smartphone* bekas yang dibuat dari sudut pandang penerima donasi. Proses bisnis diawali dengan penerima donasi (panti asuhan) melakukan registrasi yang kemudian diterima oleh tim IT. Donatur yang mau mendonasikan *smartphone* bekas mengisi form terkait kondisi dan spesifikasi *smartphone* yang kemudian ditinjau oleh tim peninjau donasi. Hal ini dilakukan untuk memudahkan penerima donasi dalam memilih karena kondisi dan spesifikasi dicantumkan sebagai keterangan *smartphone* (berdasarkan preferensi responden tentang informasi dan spesifikasi yang diinginkan ada di platform donasi). Panti asuhan yang mau mengajukan permohonan donasi *smartphone* bekas mengisi form pengajuan permohonan donasi yang kemudian ditinjau oleh tim peninjau donasi. Hal ini dilakukan agar pihak penerima donasi benar-benar pihak yang membutuhkan *smartphone* untuk sekolah sehingga sesuai dengan value yang ditawarkan di BMC sebelumnya. Setelah panti asuhan menerima *smartphone*, panti asuhan melakukan konfirmasi ke tim IT untuk direkap datanya dan diserahkan ke sekretaris-bendahara. Sekretaris-bendahara kemudian membuat laporan donasi dan keuangan yang diserahkan ke ketua lembaga untuk ditinjau.

Tim marketing membuat strategi untuk memperkenalkan lembaga donasi dengan melakukan campaign dan pemasangan iklan di media sosial, karena hasil kuesioner menunjukkan bahwa platform yang digunakan oleh panti asuhan dalam mencari donasi adalah media sosial (WhatsApp dan Instagram). Kuesioner tentang isu keberlanjutan juga menunjukkan bahwa responden masih belum memahami sepenuhnya tentang isu keberlanjutan, sehingga perlu diadakan campaign untuk keperluan edukasi. Dana yang diperlukan untuk kegiatan tersebut diajukan kepada sekretaris-bendahara untuk ditinjau kelayakannya. Penerimaan program kegiatan juga diputuskan oleh ketua lembaga. Perbedaan utama proses bisnis di penelitian ini dengan penelitian sebelumnya adalah adanya proses peninjauan kelayakan *smartphone* yang didonasikan agar *smartphone* yang diterima layak digunakan dan sesuai dengan kebutuhan penerima donasi.

IV. KESIMPULAN

Penggunaan utama *smartphone* adalah untuk sekolah, sehingga diperlukan *smartphone* yang layak pakai dan sesuai dengan kebutuhan anak-anak panti asuhan. Informasi yang paling diinginkan ada di platform donasi *smartphone* bekas secara berurutan dari yang paling diinginkan oleh anak asuh adalah spesifikasi *smartphone*, kondisi *smartphone*, lokasi donatur, tampilan yang mudah dimengerti, dan cara pengantaran *smartphone*. Berbeda dengan anak asuh, pengasuh/pengurus memilih kondisi *smartphone* sebagai prioritas 1 sedangkan spesifikasi *smartphone* di prioritas 2. Spesifikasi *smartphone* yang dibutuhkan adalah memori, baterai, kamera, dan koneksi. Hasil kuesioner kemudian digunakan untuk membuat BMC dengan value utamanya adalah membantu memenuhi kebutuhan *smartphone* yang mumpuni untuk pendidikan anak-anak panti asuhan, layanan filtering *smartphone* agar sesuai dengan kebutuhan, dan layanan peninjauan *smartphone* yang didonasikan. Value propositions dari model bisnis ini juga

mendukung keberlanjutan dan memberikan desain UI/UX yang *user friendly*. Setelah BMC dibuat, maka dirancang proses bisnis untuk mengetahui sistem dalam lembaga dan alur proses bisnisnya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih penulis ucapkan kepada universitas dan pihak panti asuhan, baik anak asuh maupun pengasuh/pengurus yang sudah mendukung penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Pranita, E. (2020, May 11). Diumumkan awal Maret, ahli: Virus corona masuk Indonesia dari Januari. *Kompas*. <https://www.kompas.com/sains/read/2020/05/11/130600623/diumumkan-awal-maret-ahli--virus-corona-masuk-indonesia-dari-januari?page=all>.
- [2] Bestari, N.P. (2020, December 31). 2020: Pertama dalam sejarah, sekolah tutup beralih ke online. *CNBC Indonesia*. <https://www.cnbcindonesia.com/tech/20201231175605-37-212819/2020-pertama-dalam-sejarah-sekolah-tutup-beralih-ke-online>.
- [3] Caesaria, S. D. (2022, January 3). Sekolah tatap muka dimulai, ini daftar aturan lengkap 2022. *Kompas*. <https://www.kompas.com/edu/read/2022/01/03/105145271/sekolah-tatap-muka-dimulai-ini-daftar-aturan-lengkap-2022?page=all>.
- [4] Haerunnisa, Permana, A., & Firmansyah, R. (2020). Peranan smarphone dalam dunia pendidikan di masa pandemi covid-19. *Tematik: Jurnal Teknologi Informasi Komunikasi*, 7(2), 140-146. <https://doi.org/10.38204/tematik.v7i2.460>.
- [5] FSGI. (2020). 50 persen lebih siswa tak punya ponsel, subsidi kuota internet mubazir. <http://www.fsgi.or.id/2020/09/50-persen-lebih-siswa-tak-punya-ponsel.html>.
- [6] Lestari, J. (2021). *Penentuan preferensi masyarakat dalam berdonasi dan rancangan proses bisnis pada lembaga donasi smartphone*. (Undergraduate thesis, Universitas Kristen Petra). <https://dewey.petra.ac.id/catalog/digital/detail?id=51830>.
- [7] *Harga maxtron S8 2020 terbaru di Indonesia dan spesifikasi*. (n.d.). <https://iprice.co.id/harga/maxtron-s8-2020/>.
- [8] *Redmi 9*. (n.d.). <https://www.mi.co.id/id/buy/product/redmi-9?gid=4204700004>.
- [9] Widodo, P. M. (2021, October 18). *Spesifikasi dan harga vivo Y91C terbaru, mulai Rp 1,3 jutaan*. <https://lifestyle.kontan.co.id/news/spesifikasi-dan-harga-vivo-y91c-terbaru-mulai-rp-13-jutaan#:~:text=Berdasarkan%20situs%20resmi%20Vivo%20Indonesia.Rp%201%2C3%20jutaan%20saja>.

