

## Maksupalvelut ja mobiilimaksaminen

Emilia Ikonen



<b>Tekijä(t)</b> Emilia Ikonen	
<b>Koulutusohjelma</b> <b>Liiketalous</b>	
<b>Raportin/Opinnäytetyön nimi</b> <b>Maksupalvelut ja mobiilimaksaminen</b>	<b>Sivu- ja liitesivumäärä</b> 48 + 3
<p>Tämä opinnäytetyö käsittelee suomalaisten pankkien tarjoamia maksupalveluita sekä työssä sivutaan kuinka mobiilimaksupalvelut ovat osana maksujärjestelmää. Työn tavoitteena on kartoittaa, kuinka maksupalveluita käytetään, mitkä tekijät vaikuttavat maksupalvelun valintaan ja käyttöön sekä vertailun avulla tutkia eri palveluntarjoajien tarjoamia mobiilimaksupalveluita. Vertailua varten työhön on valittu Osuuspankin, Danske Bankin sekä Nordean kehittämät mobiilimaksupalvelut sekä muilta palveluntarjoajilta ApplePay, SEQR sekä Masterpass. Työssä ei käsitellä käteistä rahaa maksupalveluna sekä rajaus on tehty koskien ainoastaan henkilöasiakkaiden maksupalveluita.</p> <p>Opinnäytetyössä on käytetty kahta tutkimusmenetelmää; vertailua sekä kyselyä. Kyselytutkimus on toteutettu määrällisellä eli kvantitatiivisella tutkimusmenetelmällä ja kyselytutkimus toteutettiin Haaga-Helian Finanssi -ja talousasiantuntijoiden sekä Liiketalouden opiskelijoiden keskuudessa.</p> <p>Vertailututkimuksen tuloksissa ilmeni, että pääsääntöisesti markkinoilla olevat mobiilimaksupalvelut ovat toiminnoltaan ja käytettävyydeltään samanlaisia. Suurimpina erovaihtelusuurensina vertailussa olevien mobiilimaksupalveluiden välillä oli kuitenkin se, ketkä voivat mobiilimaksupalvelun ottaa käyttöön ja kuinka nopeasti siirrettävät varat välittyvät. Käyttöönottoon on voitu täten sitoa puhelimen käyttöjärjestelmä, käytettävissä oleva maksukortti tai kysymys siitä, minkä pankin asiakkaana kuluttaja on.</p> <p>Kyselytutkimuksessa kartoitettiin sitä, kuinka laaja-alaisesti maksupalveluita käytetään sekä mitkä tekijät vaikuttavat maksupalvelun käyttöön ja valintaan. Tuloksien perusteella vastaukseksi saatiin, että maksupalveluita käytetään moninaisesti. Vastajat omistivat useampia pankkien tarjoamia maksukortteja sekä olivat solmineet eri maksusopimuksia omien tarpeidensa mukaisesti. Maksukorttien käyttö jakaantui selvästi kahteen eri tarkoitukseen: luottokorttia käytettiin suurempien hankintojen maksuun ja Debit-korttia päivittäisiin pienempiin, lähimaksulla suoritettaviin ostoihin. Maksusopimuksista suosituin oli ylivoimaisesti e-laskusopimus ja tätä käytettiin sen helppouden takia. Vastaajista enemmistö ilmoitti, että maksusopimuksen sekä muiden palveluiden käyttöön vaikuttavat näiden ominaisuudet. Johtopäätöksinä kyselytutkimuksen tuloksista voi sanoa, että maksupalveluiden käyttöön vaikuttaa suuresti kuluttajan tarpeet sekä oma ostokäyttäytyminen.</p>	
<b>Asiasanat</b> maksupalvelut, maksutavat, pankki, vertailu	

## Sisällys

1	Johdanto .....	1
1.1	Opinnäytetyön tavoitteet ja rajaukset.....	1
1.2	Opinnäytetyön rakenne ja menetelmä .....	2
2	Maksuliikenne Suomessa.....	4
2.1	Maksutapojen kehitys 2000-luvulla.....	4
2.2	Maksuliikenteen järjestelmät .....	5
2.3	Rahoitusjärjestelmä.....	7
3	Pankkitoiminnan lainsäädäntö sekä valvonta .....	8
3.1	Maksupalvelulaki.....	8
3.2	Rahanpesulaki .....	9
3.3	Luottolaitoslaki .....	10
3.4	Finanssivalvonta .....	11
3.5	Rahoitusvakausvirasto .....	11
4	Pankkien tarjoamat maksupalvelut .....	13
4.1	Maksukortit.....	13
4.1.1	Lähimaksu.....	14
4.2	Maksusopimukset .....	16
4.2.1	E-lasku.....	16
4.2.2	Suoramaksu.....	16
4.2.3	Toistuva maksu.....	17
4.2.4	SEPA-suoraveloitus .....	17
4.3	Maksukuori sekä Tilisiirtolomake.....	18
5	Mobiilimaksupalveluiden vertailu palveluntarjoajien kesken.....	19
5.1	Nordea.....	19
5.2	Osuuspankki .....	21
5.3	Danske Bank.....	22
5.4	ApplePay .....	24
5.5	SEQR.....	25
5.6	Masterpass by Mastercard .....	26
5.7	Vertailun yhteenveto .....	27
6	Tutkimus maksupalvelujen käytöstä .....	30
6.1	Tutkimusmenetelmä sekä toteuttaminen .....	30
6.2	Kyselytutkimuksen tulokset .....	30
6.3	Yhteenveto tutkimuksen tuloksista .....	37
7	Johtopäätökset sekä pohdinta.....	39
7.1	Johtopäätökset.....	39
7.2	Tutkimuksen luotettavuus.....	42

7.3	Jatkotutkimusmahdollisuudet .....	43
7.4	Oman oppimisen arviointi.....	43
	Lähteet .....	45
	Liitteet.....	49
	Liite 1. Kyselylomake.....	49

# 1 Johdanto

Pankit tarjoavat kuluttajien käyttöön eri tarkoituksiin sopivia maksupalveluita, jotka helpottavat monen kuluttajan päivittäisasiointia. Maksukorttien käyttö lisääntyy jatkuvasti sekä pankit tuovat uusia palveluita digitalisoituvan ympäristön niin vaatiessa. Kuluttajakäyttäytyminen on jo 2010-luvulla muuttunut maksupalveluiden osalta: aiemmin suosittu sekä ovat jääneet jo taka-alalle, kuten myös käteisen rahan käyttö maksuvälineenä. Jotta pankit voivat selvitä muuttuvassa ympäristössä, tulee heidän kehittää markkinoiden mukana uusia palveluita kuluttajien käyttöön.

Pankit sekä muut palveluntarjoajat ovat tuoneet kuluttajien käyttöön monia mobiilimaksamisen palveluita, jolloin rahat siirtyvät kuluttajalta toiselle jopa reaaliaikaisesti. Mobiilimaksupalvelut ovat kehittyneet lyhyessä ajassa vastaamaan kuluttajien tarpeita sekä markkinoille rantautuu uusia palveluntarjoajia sekä maksupalveluita enenevässä määrin. Pankit tarjoavat perinteisten maksupalvelusopimusten sekä maksukorttien lisäksi myös omia mobiilipalveluitaan ja yleensä ovat omille asiakkailleen tarjonneet myös erinäisiä etuja lisäpalveluiden muodossa.

Tämän opinnäytetyön aiheena on perehtyä perinteisten pankkien tarjoamiin maksupalveluihin sekä vertailla pankkien markkinoille tuomia mobiilimaksupalveluita muiden palveluntarjoajien mobiilimaksupalveluihin. Koska markkinoilla on jo tänä päivänä eri tarkoituksiin soveltuvia mobiilimaksupalveluita, on työhön valittu Suomen kolmen suurimman pankin; Osuuspankin, Nordean sekä Danske Bankin kehittämät mobiilimaksupalvelut sekä kolmen muun palveluntarjoajan kehittämät mobiilimaksupalvelut. Työssä perehdytään vertailun lisäksi siihen, mitkä tekijät vaikuttavat maksupalveluiden valintaan ja mitä maksupalveluita tänä päivänä käytetään ja mihin tarkoituksiin. Opinnäytetyön aihe on sikäli mielenkiintoinen, että pankkien perinteiset maksupalvelut ovat murroksessa muun pankkisektorin tavoin. Mobiilimaksupalveluiden käyttö kasvaa kovaa vauhtia sekä teknologia mahdollistaa matkapuhelimen toimivan itse maksukorttina. Tällä hetkellä jokaisen pankin sekä finanssilaitoksen tulee tehdä muutoksia, jotta he pysyvät relevantteina rahoitusmarkkinoilla.

## 1.1 Opinnäytetyön tavoitteet ja rajaukset

Tämän opinnäytetyön tavoitteena on tutkia mobiilimaksupalvelujen käyttöä, ominaisuuksia ja tarjontaa osana maksuliikejärjestelmää ja vertailla palveluntarjoajien tarjoamia mobiilimaksamisen palveluita. Lisäksi toteutettiin kysely, jossa kartoitettiin opiskelijoiden maksupalveluiden käyttöä.

Päätavoite jakautuu seuraaviin alatavoitteisiin:

-Minkälaisia maksupalveluita henkilöasiakkaat käyttävät.

-Mitkä tekijät vaikuttavat maksupalvelujen käyttöön ja valintaan.

Mobiilimaksupalveluiden vertailuun on valittu Suomen kolmen suurimman pankin; Nordean, Osuuspankin sekä Danske Bankin kehittämät mobiilimaksupalvelut Nordea Siirto, Pivo ja MobilePay sekä muilta mobiilimaksamisen palveluntarjoajilta ApplePay, SEQR ja Masterpass by Mastercard.

Vertailevan tutkimuksen tavoitteena on tutkia eri mobiilimaksupalveluiden eroavaisuuksia sekä käytettävyyttä. Vertailevaan tutkimukseen valitut mobiilimaksupalvelut on valittu niiden tunnettuuden mukaan.

Opinnäytetyössä ei käsitellä käteistä rahaa maksupalveluna sekä tutkimustyö rajataan henkilöasiakkaille tarkoitettuihin maksupalveluihin. Opinnäytetyössä ei tutkita yritysasiakkaille tarjottavia pankkien maksupalveluita. Tutkimuksessa tarkastellaan ainoastaan tällä hetkellä pankkien käytössä olevia maksupalveluita sekä markkinoilla olevia mobiilimaksamisen ratkaisuja ja niiden tarjoajia. Opinnäytetyössä ei tutkita pankkien tarjoamia maksualustoja, kuten verkkopankkia tai mobiilipankkia.

## **1.2 Opinnäytetyön rakenne ja menetelmä**

Opinnäytetyö koostuu johdannosta, teoriaperustasta, empiirisestä tutkimuksesta sekä pohdinnasta ja jatkokehitysehdotuksista. Opinnäytetyössä on käytetty kahta tutkimusmenetelmää; vertailua sekä kyselyä. Teoriaperustana on käytetty maksupalveluihin pohjautuvaa kirjallisuutta sekä internetistä löytyviä aikaisempia tutkimuksia ja tietoutta eri lähteistä.

Työn rakenne on perinteinen. Johdannon jälkeen teoriaperusta alkaa maksuliikenteen kuvaamisella, jonka jälkeen kerrotaan pankkitoimintaa koskevasta lainsäädännöstä ja valvonnasta. Teoriaosuudessa kerrotaan pankkien käytössä olevista maksupalveluista sekä kuinka nämä toimivat. Tietoperustan jälkeen opinnäytetyö siirtyy empiiriseen osioon.

Opinnäytetyön empiirinen osa koostuu vertailevasta tutkimuksesta mobiilimaksupalveluiden osalta sekä kvantitatiivisesta kyselytutkimuksesta, jonka tavoitteena on selvittää,

kuinka laaja-alaisesti itse maksupalveluita käytetään. Vertailua koskevat mobiilimaksupalvelut on esitelty, jonka jälkeen vertailun yhteenvedossa esitetään tämän tulokset. Vertailun jälkeen opinnäytetyö jatkuu kvantitatiivisen kyselytutkimuksen tuloksiin. Empiirisen osion jälkeen työssä keskitytään pohdintaan, jossa tarkastellaan tuloksia, niiden luotettavuutta sekä esitetään jatkotutkimusmahdollisuuksia. Työn lopussa on myös oman oppimisen arviointi, lähteet sekä liitteenä kyselytutkimukseen käytetty lomake.

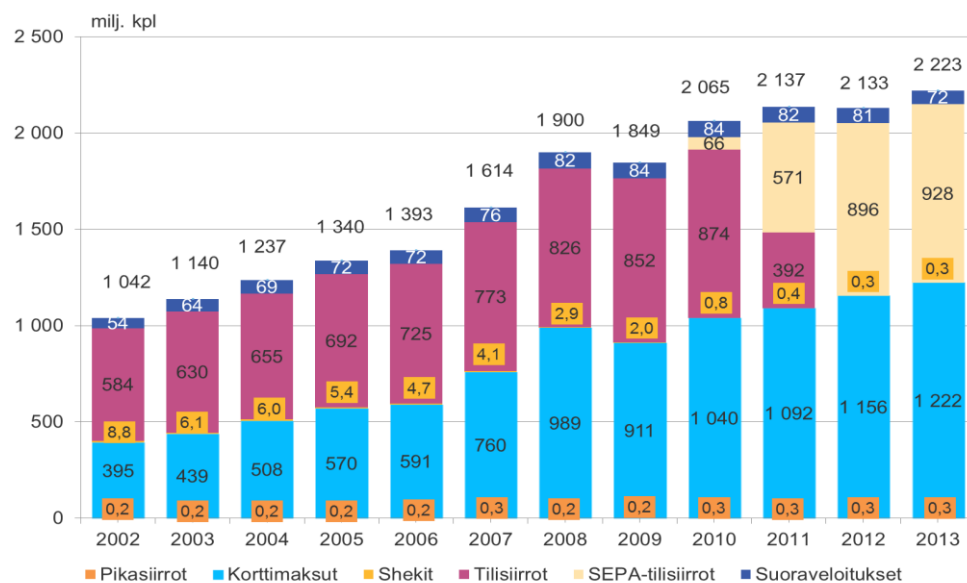
## 2 Maksuliikenne Suomessa

Maksuliikenne on kehittynyt ja ottanut suuria harppauksia eteenpäin viimeisten vuosikymmenten aikana. Luvussa kerrotaan, kuinka eri maksupalveluiden käyttö on muuttunut sekä miten rahoitus- ja maksuliikenteen järjestelmät toimivat.

### 2.1 Maksutapojen kehitys 2000-luvulla

Maksujärjestelmien kokonaisuus koostuu monimuotoisesta yhdistelmästä tietokoneita, järjestelmiä, sovelluksia sekä tietoverkkoja (Alhosuo, Nilsén, Nousiainen, Pellikka & Sundberg 2012, 191.) Suomalainen maksuliike pohjautuu pitkälti tilisiirtoihin sekä korttimaksamiseen ja suomalaisilla maksukorteilla maksettiin vuonna 2017 noin 1,65 miljardia kertaa sekä tilisiirtoja suoritettiin 0,94 miljardia kappaletta. (Suomen Pankki 2017.) Aikaisempina vuosina sekkiä käyttö on ollut yleisempää, mutta niiden suosio jatkaa hiipumistaan, kuten kuvassa 1 on osoitettu. Suomen Pankin tekemän tutkimuksen mukaan vuonna 2017 Suomessa lunastettujen sekkiä määrä väheni 0,07 miljoonasta 0,04 miljoonaan (Suomen pankki 2018). Eniten varoja liikkuu tilisiirtojen välityksellä ja vuonna 2017 suomalaiset tekivät noin 2786 miljardin euron edestä tilisiirtoja. (Suomen Pankki 2018.)

Finanssialan keskusliiton tekemän tutkimuksen mukaan aikaisempina vuosina korttimaksun suosio on kasvanut. Kuvassa 1 on Finanssialan Keskusliiton tekemän tutkimuksen mukaan kuvattu maksutapahtumien määrää pankeissa vuosien 2002-2013 väliltä. (Finanssialan Keskusliitto 2013.)



Lähde: FK

Kuva 1. Pankkien maksutapahtumat (Finanssialan Keskusliitto)



Kuvassa 2 on esitetty vuosien 2014-2017 maksutapahtumien määrä sekä kappaleittain että euromääräisenä. (Suomen Pankki 2018.)

	Määrä (milj. kpl)				Arvo (mrd. €)			
	2014	2015	2016	2017	2014	2015	2016	2017
Tilisiirrot	866,50	878,89	908,79	944,57	2601,06	2736,42	2731,85	2786,19
Korttimaksut suomalaisilla korteilla	1330,68	1419,43	1535,94	1652,64	42,51	44,06	45,80	47,92
Lähetetyt suoraveloituspyyntöt *	2,55				2,32			
Suomessa lunastetut sekkit	0,21	0,08	0,07	0,04	6,19	1,82	2,25	1,18

\* Kotimaiset suoraveloitukset ennen siirtymistä yhtenäiseen euromaksualueeseen (Single Euro Payments Area, SEPA) 1.2.2014.

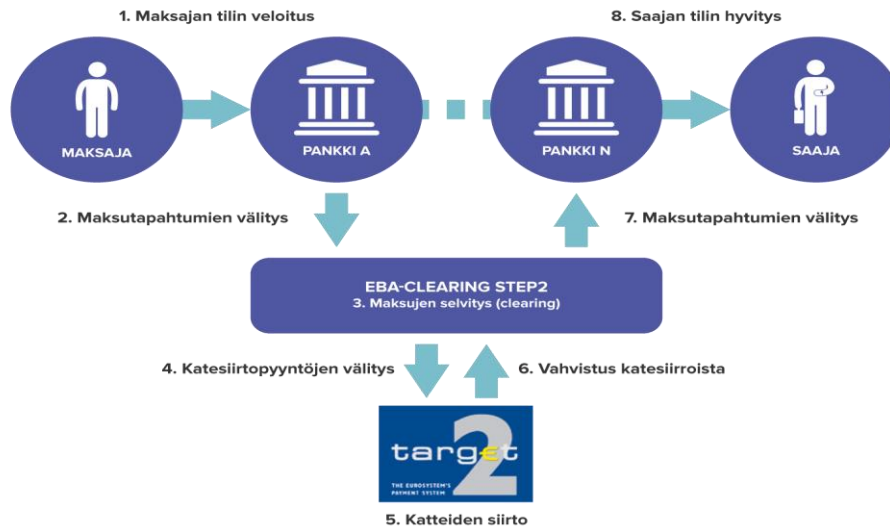
Kuva 2. Pankkien maksutapahtumat. (Suomen Pankki)

## 2.2 Maksuliikenteen järjestelmät

Pankkien yhteisissä maksujärjestelmissä maksut välittyvät nopeasti sekä turvallisesti konekielisesti pankkien välillä maksajalta saajalle ja maksuliikettä tarvitsemme, kun maksajan sekä saajan tilit ovat eri pankeissa. (Alhosuo ym. 2012, 194.) Maksutapahtumien tietojen välitystä pankkien välillä kutsutaan maksujen selvitykseksi eli clearingiksi (Kontkanen 2015, 208). Vuoteen 2011 saakka massamaksujen eräpohjaiseen välitykseen pankkien välillä on käytetty PMJ:tä eli Pankkien välistä Maksujärjestelmää (Alhosuo ym. 2012, 194). PMJ:n rahatapahtumiin kuuluvat, tilisiirrot, korttitapahtumat sekä toistuvaissuoritukset, kun taas suoraveloitussuoritukset sekä suoraveloitussopimukset luetaan PMJ:n info- ja asiakastapahtumiksi (Alhosuo ym. 2012, 195). Vuoden 2011 SEPA-muutosten seurauksena maksujen välitys siirtyi PMJ:stä yleiseurooppalaiseen maksujenselvitystaloon, EBA Clearingiin (Kontkanen 2015, 208).

EBA Clearingilla on käytössään STEP2-järjestelmä, minkä välityksellä kotimaan tilisiirrot välitetään pankkien välillä ja järjestelmän välityksellä onnistuu maksujen välitys kaikkiin SEPA-maihin. (Kontkanen 2015, 208.) STEP2-järjestelmä toimii yhdessä Target2-järjestelmän kanssa. (Kontkanen 2015, 208.) Target2-järjestelmä on Euroopan Unionin keskuspankkien reaaliaikainen bruttomaksujärjestelmä, jolloin pankki voi lähettää Target2-tililtä maksuja Suomen Pankille, muiden maiden pankeille sekä toisille kotimaisille pankeille tai vastaanottaa maksuja omalle Target2-tilille. Suomen Pankin Target2-komponentti on nimetty Target2-Suomen Pankiksi ja näin ollen Suomen pankit ovat kytkettynä Target2-järjestelmään. (Kontkanen 2015, 209.) Pankkien välistä eräkäyttöjärjestelmää, PAVEa käytetään aineistojen siirtoon, siirron valvontaan sekä maksusanomien välityksessä hyödynne-

tään myös PAVE-verkkoa (Alhosuo ym. 2012, 195). PAVE-järjestelmä hoitaa myös vastaanotettavien ja lähetettävien aineistojen yksilöintiä sekä suojaa maksuaineistojen eheyttä (Alhosuo ym.2012, 195.) Alla kuvassa 3 on kuvattu SEPA tilisiirtojen välitys STEP2-järjestelmän kautta.



1. Maksaja tekee tilisiirron esim. verkkopankin kautta.
2. Pankki välittää maksutapahtumien tiedot STEP2-järjestelmään.
3. Maksut lajitellaan STEP2:ssa pankeittain (ns. clearing) ja lasketaan kunkin pankin nettopositio eli pankkien keskinäinen velka. Pankit vastaanottavat tämän jälkeen tiedon siitä ovatko ne nettomaksajia vai -saajia.
4. STEP2-järjestelmä lähettää katteensiirtopyynnöt eurojärjestelmän ylläpitämään TARGET2-maksujärjestelmään.
5. Katteet siirretään pankkien ja STEP2-järjestelmän keskuspankkitiilien välillä.
6. STEP2 vastaanottaa vahvistuksen katesiirtojen onnistuneesta toteutumisesta.
7. STEP2 toimittaa maksujen tiedot saajapankeille.
8. Saajapankit hyvittävät maksun tietoja vastaavat varat asiakkaidensa tileille.

Lähde: Suomen Pankki.

Kuva 3. Tilisiirron välitys STEP2-järjestelmän kautta (Suomen Pankki)

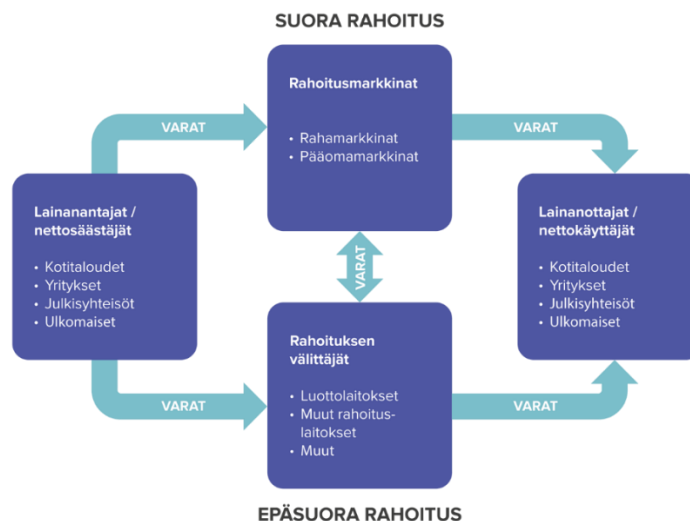
Pankit käyttävät maksutapahtumien välittämisessä myös POPS-järjestelmää eli Pankkien Online-pikasiirrot ja Sekit- järjestelmää. (Kontkanen 2015, 209.) POPS-järjestelmässä pankki lähettää maksutapahtuman toiseen pankkiin ja saa ajantasaisesti vastauksen tapahtuman onnistumisesta tai hylkäyksestä. Maksujen katteensiirto pankkien välillä pohjautuu kahdenkeskisiin limiitteihin. (Kontkanen 2015, 209.) Väärinkäytöksiä ennaltaehkäisyyn POPS:in tilikannasta voidaan tarkistaa varoituksia tai huomautuksia, mikäli niitä löytyy. (Alhosuo ym. 2012, 195.)

Ulkomaanmaksuja pankit hoitavat kirjeenvaihtajapankkiverkoston avulla, jolloin maksunomat välitetään suoraan maksun saajan pankkiin tai käyttämällä kirjeenvaihtajapankin SWIFT sanomastandardia. (Kontkanen 2015, 209.) Jotta toimeksiantoja voidaan välittää ulkomaalaisten kirjeenvaihtajapankkien välityksellä, heidän tileillään tulee olla riittävästi

katetta. Jos maksun lähettäjäpankin sekä vastaanottajapankin välillä ei ole keskinäistä tilisuhdetta suoritettavan maksun valuutassa, lähettäjäpankki lähettää kirjeenvaihtajapankille erillisen katemääräyksen (Kontkanen 2015, 210).

### 2.3 Rahoitusjärjestelmä

Rahoitusjärjestelmän yksi keskeisimmistä tehtävistä taloudessa on kanavoida rahoitusta ylijäämäisiltä taloudenpitäjiltä alijäämäisille taloudenpitäjille, jotka varoja tarvitsevat, esimerkiksi lainana. Tämän rahoitusjärjestelmän avulla säästäjät voivat lainata varoja rahoituksen käyttäjille (Suomen Pankki 2018.) Rahoitusta välitetään luottolaitosten sekä pankkien toimesta sekä suoraan markkinoilla laskemalla liikkeeseen arvopapereita (Suomen Pankki 2018). Lainanantajina sekä -ottajina toimivat esimerkiksi yritykset, kotitaloudet tai julkisyhteisöt, jotka tarpeen mukaan rahoittavat hankintoja tai rahoittavat muiden rahoitusvajetta. (Suomen Pankki 2018.) Kuvassa 4 on kuvattu, kuinka rahoitusjärjestelmä toimii.



Kuva 4. Rahoitusjärjestelmän toiminta (Suomen Pankki)

Rahoituksen välityksen lisäksi rahoitusmarkkinat tarjoavat mahdollisuuden jakaa riskejä rahoituksen tarvitsijoiden sekä sijoittajien kesken. (Kontkanen 2015, 45.) Hyvin toimivan rahoitusjärjestelmän ominaisuuksia ovat rahoituskriiseiltä välttyminen sekä toiminta, mikä edistää mahdollisimman suotuisaa pääomien allokoitumista taloudellisen kasvun kannalta. (Suomen Pankki 2018.) Suomen rahoitusjärjestelmän toimivuutta hoitaa Suomen Pankki, minkä lakisääteisenä tehtävänä on huolehtia, että Suomessa toimivat luotettavat, vakaat ja tehokkaat rahoitus- sekä maksujärjestelmät (Suomen Pankki 2018.)

### **3 Pankkitoiminnan lainsäädäntö sekä valvonta**

Pankkien toimintaa säännellään tarkasti eri laeilla sekä viranomais määräyksillä. Tässä luvussa perehdytään muutamiin pankkitoimintaan koskeviin lakeihin sekä viranomaisiin, jotka edistävät pankkitoiminnan vakautta, turvaa sekä ennaltaehkäisyä. Pankkitoiminnan sääntelyä toteutetaan tarkasti, jotta rahoitusmarkkinoilla voidaan turvata tallettajan sekä sijoittajien asemaa.

#### **3.1 Maksupalvelulaki**

Maksupalvelulaki uudistui vuonna 2018. Maksupalvelulain mukaan asiakkaalle täytyy antaa ennen sopimuksen tekemistä tietoja palveluntarjoajasta sekä tarjottavasta maksupalvelusta. (Alhosuo ym. 2012, 119.) Uudistettu maksupalvelulaki velvoittaa luottolaitoksia lisätyn tiedonantovelvollisuuden lisäksi toimittamaan asiakkaille tiedot maksutapahtumista vähintään kuukausittain. Maksupalvelulakiin sisältyy myös määräyksiä esimerkiksi tilisiirtojen toteuttamisaikoihin, maksutapahtumien peruuntumiseen sekä toteuttamiseen. (Alhosuo & Nilsén 2012, 119.) Maksupalvelulaissa on määräyksiä puitesopimuksesta, joka koskee maksupalveluja. Puitesopimuksella tarkoitetaan tili- tai muuta sopimusta, jonka perusteella pankki voi toteuttaa maksutapahtumia (Alhosuo ym. 2012, 119).

Maksupalvelulain muutos tuo kuluttajalle parannuksia. Aikaisemmin esimerkiksi oikeudettoman maksukortin käytöstä on ollut käyttäjän omavastuu 150 euroa, mutta uudistuksen myötä omavastuu alenee 50 euroon. (Oikeusministeriö 2018; Finanssiala 2018.) Maksukortin väärinkäyttötilanteissa uudistuksen myötä kuluttajalle on palautettava väärinkäyttötilanteessa menetetyt varat yhden pankkipäivän kuluessa, jolloin pankin palautusvastuu tiukentuu (Finanssiala 2018.) Koska pankin tulee toimia uuden aikarajoitteen puitteissa, pankilla on täten kuitenkin oikeus periä asiakkaalta palauttamansa varat takaisin, jos ilmoitus väärinkäytöstä osoittautuu aiheettomaksi. (Finanssiala 2018.) Maksupalvelulain muutoksen seurauksena rajoitetaan myös pankkien oikeutta veloittaa kuluttajalta lisämaksuja joidenkin maksutapojen käytöstä. Kyseinen rajoitus koskee tällä hetkellä maksuja, jotka tehdään yleisimmillä pankkien myöntämällä Visa sekä Mastercard maksukorteilla. (Oikeusministeriö 2018.)

## **Maksupalveludirektiivi PSD2 sekä kolmannet palveluntarjoajat**

Maksupalvelulain soveltamisala muuttui tammikuussa vuonna 2018, kun markkinoille tuotiin niin kutsutut kolmannet palveluntarjoajat sääntelyn ja valvonnan piiriin (Finanssivalvonta 2018b) Kolmannet palveluntarjoajat saavat tarjota esimerkiksi korttipohjaisia maksuvälineitä sekä tilitietopalveluita asiakkaille. Jotta kolmansille palveluntarjoajille voidaan sallia pääsy esimerkiksi pankkien hallinnoimille maksutileille, tulee kolmansien palveluntarjoajien omata toimilupa tai olla rekisteröityjä toimijoita. (Finanssiala 2018) Maksutileille pääsy edellyttää tilin käyttömahdollisuutta tietoverkon välityksellä, jolloin kaikki palveluntarjoajat, jotka omaavat toimiluvan tai ovat rekisteröityneitä, pääsevät kyseisille tileille. (Finanssiala 2018.) Uusia maksupalvelun tarjoajia ovat AIS sekä PIS ja nykyisten pankkien tulee mahdollistaa kolmansille palveluntarjoajille pääsy asiakkaiden tileille asiakkaan suostumuksella (Finanssivalvonta 2018b)

Olenaisin muutos maksupalveludirektiivissä koskee uusia maksupalveluita eli maksutoimeksiannontopalvelua sekä tilitietopalvelua. (Valtionvarainministeriö 2018.) Maksutoimeksiannontopalvelu mahdollistaa maksajan antamaan esimerkiksi oikeuden verkkokauppiaille, jolloin kauppias voi veloittaa ostoksen summan tililtä ilman maksukorttitietoja tai verkkopankin käyttöä, mikäli hänelle on myönnetty toimilupa. (Talouselämä 2018.) Maksutoimeksiannon käynnistyspalvelussa maksaja antaa toimeksiannon, minkä jälkeen palveluntarjoaja välittää tämän pankille ja pankki toteuttaa maksun. (Finanssiala 2018.) Tilitietopalvelun tarkoituksena on antaa reaaliaikaista tietoa tilitapahtumista sekä tileistä kuluttajalle (Finanssiala 2018.) Maksupalveludirektiivin muutos myös lisää vahvaa tunnistamista, jolloin voidaan varmistua esimerkiksi verkko-ostoon käytettävän maksuvälineen kuulumista oikealle henkilölle. Vahva tunnistus tarvitaan aina, kun tiliä käytetään tietoverkon välityksellä. (Finanssiala 2018.) Maksupalveludirektiivin muutos sekä kolmansien palveluntarjoajien tulo rahoitusmarkkinoille avaavat rajapintaa sekä mahdollistavat esimerkiksi tilitietojen saatavuuden muunkin kuin kuluttajan oman pankin kautta. (Finanssiala 2018.)

### **3.2 Rahanpesulaki**

Rahanpesulakia uudistettiin vuoden 2017 aikana, minkä tarkoituksena on estää rahanpesua sekä terrorismin rahoittamista ja edistää kyseisen toiminnan ennaltaehkäisyä tehostetun valvonnan avulla. (Lexia 2017.) Uudistetun rahanpesulain piiriin kuuluvat Finanssivalvonnan valvonnan alaiset tahot, kuten valuutanvaihtoliikkeet, rahoituslaitokset ja perintäliikkeet sekä uusina tahoina esimerkiksi kirjanpitäjät, kiinteistönvälitysliikkeet sekä tavaroiden tai palveluiden kauppiat, jotka ottavat suorituksia vastaan käteisvaroina vähintään

10 000 euron suuruisina summina, kuten autokauppiat. (Lexia 2017.) Rahanpesulain noudattamista valvoo Etelä-Suomen Aluehallintovirasto, AVI ja viraston tehtävänä on myös ylläpitää ilmoitusvelvollisten tietoisuutta rahanpesulain velvoitteista sekä pyytää tarvittavia lisäselvityksiä ilmoitusvelvollisilta. (Aluehallintovirasto 2018.)

Rahanpesulaki edellyttää lakia koskevia tahoja eli ilmoitusvelvollisia tuntemaan sekä tunnistamaan asiakkaansa, joten uudistettu rahanpesulaki edellyttää ilmoitusvelvollisia kyseisillä velvoitteilla, jolloin havaitessa mahdollisia muutoksia asiakkaiden toiminnan suhteen, voidaan jatkotoimenpiteisiin ryhtyä. (Lexia 2017.) Jos ilmoitusvelvollinen havaitsee muutoksia asiakkaan toiminnan suhteen, on hän velvollinen tekemään ilmoituksen epäilyttävästä liiketoimesta rahanpesun selvittelykeskukselle. (Lexia 2017.) Esimerkiksi luottolaitokset joutuvat täyttämään ilmoituksen selvittelykeskukselle, mikäli pyydettyjä selvityksiä ei ole toimitettu tai toimitetut selvitystiedot eivät ole olleet riittävät.

Rahanpesulakiin on tulossa muutoksia vuoden 2019 aikana, jolloin viides rahanpesudirektiivi pannaan käytäntöön. Uusi direktiivi tuo muutoksia muun muassa siihen, että rahanpesulain soveltamisalaa laajennetaan koskemaan myös ulkomaalaisia yhteisöjä, mikäli ulkomaalainen yhteisö tarjoaa Suomessa palveluita ilman Suomeen perustettua sivuliikettä. (Lexia 2017.) Uusia ilmoitusvelvollisia olisi myös uuden rahanpesudirektiivin myötä esimerkiksi virtuaalivaluuttojen tarjoajat sekä veroneuvoja. (Lexia 2017.) Koska terrorismin uhka kasvaa jatkuvasti, tulee lainsäädäntöjä muuttaa uudistuneeseen tilanteeseen nähdessä ja tämän vuoksi myös rahanpesulaki on muutoksen edessä jatkuvasti.

### **3.3 Luottolaitoslaki**

Luottolaitoksella tarkoitetaan yrityksiä, joilla on toimilupa luottolaitostoimintaan. Toimiluvan myöntää pankkiunioniin kuuluvissa maissa Euroopan keskuspankki (Finanssialalle 2018.) Yleisimmät luottolaitokset ovat talletuspankkeja tai luottoyhteisöjä. Talletuspankilla tarkoitetaan luottolaitosta, jotka voivat vastaanottaa yleisöltä talletusvaroja sekä muita takaisinmaksettavia varoja. (Kontkanen 2015, 25.) Luottoyhteisöllä tarkoitetaan luottolaitosta, jotka voivat vastaanottaa yleisöltä muunlaisia takaisinmaksettavia varoja kuin talletuksia. (Finanssialalle 2018.) Luottolaitoslaki koskee kaikkea sellaista liiketoimintaa, jossa yleisöltä vastaanotetaan takaisinmaksettavia varoja ja tarjotaan luottolaitokselta luottoja tai muuta rahoitusta yleisölle (Kontkanen 2015, 24). Luottolaitokset yleensä hankkivat takaisinmaksettavat varat yleisöltä sekä myöntävät rahoituksen oman taseensa kautta. (Kontkanen 2015, 25.) Rahoituslaitoksella tarkoitetaan laissa muunlaista yhteisöä kuin luottolaitos, mikä pääasiallisesti tarjoaa yhtä tai useampia rahoituspalveluita, mitä luottolaitoslaissa on ilmoitettu. (Kontkanen 2015, 26.) Kuten luottolaitokset, rahoituslaitos ei tarvitse

rahoitustoiminnan harjoittamiseen toimilupaa, koska rahoituslaitos ei ole itsenäisen valvonnan kohteena ja voidaan lukea luottolaitoksen valvonnan piiriin. (Kontkanen 2015, 26.)

### **3.4 Finanssivalvonta**

Suomen pankkivalvonta juontaa juurensa pitkälle, vuosiluvulle 1660 toimineeseen Stockholms Bancoon. Kyseinen pankki perustettiin Tukholmassa 1660-luvulla ja sivukonttori perustettiin Turkuun muutamaa vuotta myöhemmin 1663. Tämän jälkeen keskitettyyn valvontaan siirryttiin vuonna 1895 sekä vuonna 1922 perustettiin Suomen valtionvarainministeriön alainen pankkitarkastusvirasto. (Kontkanen 2015, 38.) Pankkitoiminnan valvonta laajeni merkittävästi vuosina 1988-1989, kun johdannais- sekä arvopaperimarkkinat tulivat pankkitarkastusviraston valvonnan alaisuuteen. Valvontajärjestelmä uudistui seuraavan kerran merkittävästi vuonna 2009, jolloin aiemmin toimineet Rahoitustarkastus ja Vakuutusvalvontavirasto yhdistyivät uuteen Finanssivalvontaan. (Kontkanen 2015, 38.)

Suomen Finanssivalvonta on vuoden 2009 alusta vastannut rahoitusmarkkinoiden valvonnasta sekä toimii Suomen Pankin yhteydessä. (Kontkanen 2015, 39.) Finanssivalvonta valvoo, että luottolaitokset noudattavat sekä täyttävät lainsäädännölliset sekä Finanssivalvonnan omat vaatimukset ja rajoitukset, jotka koskettavat luottolaitosten toimintaa, riskienhallintaa ja vakavaraisuutta. (Finanssivalvonta 2018a) Finanssivalvonnan valvonnan alaisena ovat luottolaitosten lisäksi, vakuutuslaitokset sekä muun muassa arvopaperipörssit, optioyhteisöt että sijoituspalveluyritykset. (Kontkanen 2015, 39.)

Finanssivalvonnan valvonnan tarkoituksena on mahdollisimman aikaisessa vaiheessa tunnistaa valvonnan alaisien yhtiöiden sekä markkinoiden ongelmat ja reagoida niihin, jotta tarvittaviin toimenpiteisiin voidaan ryhtyä. (Finanssivalvonta 2018b) Finanssivalvonnan tavoitteena on ennaltaehkäisemisen lisäksi finanssimarkkinoiden vakauden edellyttämä luottolaitosten vakaan toiminnan sekä vakuutettujen etujen turvaaminen (Alhosuo ym. 2012, 109). Finanssivalvonta antaa ohjeistuksia valvottaville yrityksille sekä suorittaa jatkuvasti erilaisia tarkastuksia. (Kontkanen 2015, 40.) Yritykset joutuvat myös raportoimaan omasta toiminnastaan Finanssivalvonnalle.

### **3.5 Rahoitusvakausvirasto**

Rahoitusvakausvirasto on vuonna 2015 perustettu itsenäinen virasto, jonka tehtäviin kuuluu luottolaitosten sekä sijoituspalveluyrityksien kriisinratkaisun suunnitteleminen sekä päätöksenteko vaikeuksiin joutuneiden laitoksien toiminnan uudelleen järjestämisestä (Rahoitusvakausvirasto 2018). Rahoitusvakausviraston valvonnasta vastaa Suomessa

valtionvarainministeriö ja rahoitusvakausvirasto toimii osana Euroopan Unionin kriisinratkaisumekanismia (Kontkanen 2015, 43.) Rahoitusvakausvirastolle kuuluu myös luottolaitosten kriisinhallinnan ulkopuolisia tehtäviä, kuten rahoitusvakausrahaston hallinnointi.

Rahoitusvakausvirasto laatii kullekin luottolaitokselle vuosittain kriisinratkaisusuunnitelman, jossa se arvioi laitoksen maksukyvyttömyysmenettelyyn asettamisesta aiheutuvat vaikutukset yleisten rahoitusmarkkinoiden sekä talouden toimintaan, kuinka tilanne vaikuttaa muihin laitoksiin sekä rahoituksen saatavuuteen. (Rahoitusvakausvirasto 2018a) Suunnitelman laatimisen yhteydessä rahoitusvakausvirasto arvioi luottolaitoksen purkamis- ja uudelleenjärjestämismahdollisuudet. Rahoitusvakausvirasto tekee myös yhteistyötä Finanssivalvonnan kanssa, jotta voidaan varmistua, että velvoitteita sovelletaan yhdenmukaisesti erilaisten suunnitelmien osalta. (Rahoitusvakausvirasto 2018a)

Kuten aikaisemmin luvun alussa on mainittu, on pankki- sekä rahoitusmarkkinoiden valvonnan tavoitteena rahoitusmarkkinoiden vakauden turvaaminen niin yksilöille kuin muillakin markkinoilla toimiville laitoksille.



## 4 Pankkien tarjoamat maksupalvelut

Pankit tarjoavat asiakkaidensa käyttöön monia maksamista helpottavia maksupalveluita. Luvussa käsitellään kolmen Suomen suurimman pankin henkilöasiakkaille tarjottavat maksupalvelut sekä katsotaan minkälaisia moderneja mobiilimaksupalveluita Nordea, Osuuspankki sekä Danske Bank ovat kehittäneet asiakkaidensa käyttöön.

### 4.1 Maksukortit

Pankit tarjoavat asiakkaiden käyttöön monia erilaisia sekä eri tyyppisiä maksukortteja, kuten debit- ja credit -kortteja, sekä myös näiden korttiyhdistelmiä. (Alhosuo ym. 2012, 207.) Pankkien myöntämät maksukortit ovat aina asiakkaalle yksilöityjä maksuvälineitä, joita voidaan käyttää maksamiseen maksupäätteillä, verkko- sekä mobiilipalveluissa että automaattikäytössä (Kontkanen 2015, 217).

Pankkien valikoimasta löytyvät sirulliset debit-, credit- sekä näiden yhdistelmäkortit. Danske Bank sekä Nordea tarjoavat maksukortteja, mitkä ovat Mastercardin tarjoamia. Toinen suuri korttien valmistaja on Visa, minkä kortteja Osuuspankki tarjoaa. Debit-korteilla tehdyt ostokset veloitetaan suoraan tililtä ja jos asiakkaalla on käytössään esimerkiksi Mastercard Debit Online tai Visa Electron-kortti, tehdyt maksutapahtumat varmennetaan jokaisen korttitapahtuman yhteydessä. Debit-kortti voi olla myös niin kutsuttu offline-kortti, esimerkiksi Mastercard Debit Master-kortti, jolloin korttitapahtumat varmennetaan satunnaisesti (Finanssivalvonta 2018.) Kortin varmentamisella tarkoitetaan prosessia, jolloin esimerkiksi maksupäätteelle syötettäessä kortin tiedot tarkistetaan päätteellä siltä varalta, että tilillä on katetta maksun suorittamiseen tai kyseessä ei ole väärennetty kortti (Nets 2014, 15.)

Credit-korttia käyttäessään asiakkaan ostotapahtumat laskutetaan erillisellä laskulla yleensä kuukausittain. (Kontkanen 2015, 218.) Asiakas voi hakea omasta pankistaan tai muusta rahoituslaitoksesta itselleen luottokorttia ja hakemukseen kirjataan haettavan luoton määrä. Myönnetyn luoton puitteissa asiakas voi käyttää korttiaan ja asiakas maksaa korttiin liitetystä luotosta korkoa sopimuksen mukaisesti. (Kontkanen 2015, 218.) Credit-korteille myönnetään pankista tai luottolaitoksesta riippumatta korotonta maksuaikaa, jonka jälkeen korttivelasta peritään sopimuksen mukaista korkoa.

Credit/Debit-kortilla tarkoitetaan kyseisten korttien yhdistelmää eli kortista löytyvät molempien korttien ominaisuudet. (Alhosuo ym. 2012, 209.) Kun asiakas maksaa yhdistelmäkor-

tilla, hän valitsee, kummalla maksuominaisuudella haluaa ostoksensa maksettavan. Kaikkiin maksukortteihin sisältyy erillinen pin-tunnusluku, joka on nelinumeroinen. Asiakas tarvitsee pin-tunnuslukua asioidessaan automaatilla sekä vähintään suorittaessaan suuri-summaisista maksutapahtumista maksupäätteellä.

Suomalaiset pankit tekevät myös yhteistyötä Keskon kanssa, jolloin valittuun maksukorttiin on mahdollista liittää Keskon K-plussakorttiominaisuus. (K-Plussa 2018.) Tällä hetkellä plussaominaisuus on mahdollista saada ainoastaan pankkien myöntämiin yhdistelmäkortteihin Danske Bankissa, Osuuspankissa sekä Nordeassa. Kun maksukorttiin on liitetty K-plussaominaisuus, asiakkaan asioidessa K-Plussa verkoston liikkeissä, kerryttävät ostokset pisteitä ja asiakkaan tarvitsee ainoastaan käyttää yhtä korttia maksupäätteellä. (K-Plussa 2018.)

Suomalaiset pankit myöntävät myös esimerkiksi Finnair Visa-kortteja, jolloin kaikki kortilla tehtävät maksutapahtumat kerryttävät Finnair-pisteitä. Finnair Visa-kortteja myöntää tällä hetkellä Danske Bank sekä Nordea. Nordea tarjoaa myös asiakkailleensa Stockmann Mastercard maksukortteja, joilla voi hyödyntää Stockmann kanta-asiakasetuja yhtä korttia käyttäen.

Debit- ja credit-korttien lisäksi on myös tarjolla prepaid-kortteja, joille voi ladata arvoa etukäteen ja korttia käytettäessä ladattu arvo vähenee, mutta kortille on mahdollista ladata lisää arvoa. (Kontkanen 2015, 219.)

#### **4.1.1 Lähimaksu**

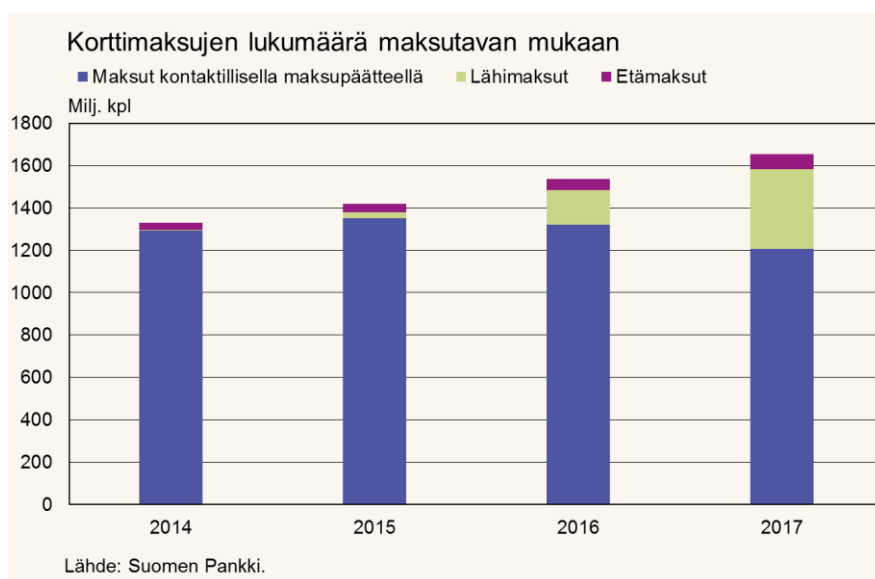
Lähimaksulla tarkoitetaan korttiominaisuutta, jolloin alle 25 euron ostoksia ei tarvitse erikseen hyväksyä pin-tunnusluvulla. Kyseinen contactless-maksuominaisuus toimii, kun lähimaksullista korttia näytetään maksupäätteen lähellä. (Nets 2018a.) ”Lähimaksu perustuu EMV:n (Europayn, Mastercardin ja Visan) kehittämään maksujärjestelmien sirukorttistandardeihin. EMV-kortit ovat älykortteja, joiden tiedot ovat tallennettu joko kortin siruun tai magneettinauhaan.” (Nets 2018a). Lähimaksuominaisuus perustuu NFC-tekniikkaan, jolloin maksupäätte ottaa langattoman yhteyden maksukortissa olevaan siruun ja näin maksukortissa oleva huomaamaton antenni siirtää maksukortin tiedot nopeasti maksupäätteeseen ja näin maksu on suoritettu. (Nets 2018a) Lähimaksullisen maksukortin erottaa kortissa olevasta lähimaksulogosta, mikä on neljä sulkuviivaa. (Kuva 5.)



Kuva 5. Lähimaksulogo (Kesko Oy)

Turvallisuusasetuksena lähimaksulliset kortit tulee aika ajoin syöttää maksupäätteeseen pin-tunnusluvun kanssa, jolloin kortin myöntänyt rahoituslaitos voi varmentaa, että lähimaksullinen kortti on oikean kortinhaltijan käytössä sekä näin esimerkiksi väärinkäyttö tapauksia voidaan minimoida. (Nets 2018a)

Suomen Pankin tekemän tilastoinnin mukaan vuoden 2017 lopussa käytössä on ollut peräti 9,9 miljoonaa maksukorttia, joista lähimaksullisia kortteja on ollut noin 7 miljoonaa. (Suomen Pankki 2018.) Vuonna 2017, 376 miljoonaa ostotapahtumaa oli suoritettu korttien lähimaksuominaisuudella ja noin 1207 miljoonaa ostotapahtumaa oli suoritettu perinteistä pin-tunnuslukua käyttäen. (Suomen Pankki 2018.) Kuten kuvassa 6 ilmenee, lähimaksun käyttäminen on yleistynyt asiakkaiden keskuudessa ja lähimaksujen osuus kaikista korttimaksuista on jo noin 23 prosenttia. Suomen Pankin tutkimus kertoo, että vuonna 2017 lähimaksuja tehtiin 3,3 miljardin euron edestä (Suomen Pankki 2018).



Kuva 6. Korttimaksujen lukumäärä maksutavan mukaan (Suomen Pankki)

## **4.2 Maksusopimukset**

Näissä alaluvuissa kerrotaan, mitä maksupalveluita Suomen kolme suurinta pankkia Nordea, Osuuspankki sekä Danske Bank tarjoavat henkilöasiakkailleen. Tarjoaman lisäksi esitetään, kuinka maksupalvelut toimivat sekä miten nämä eroavat toisistaan.

### **4.2.1 E-lasku**

E-laskulla tarkoitetaan sähköistä laskua, josta asiakas on sopinut laskuttajan kanssa. E-lasku toimitetaan asiakkaan verkkopankkiin automaattisesti, jolloin laskuerittely on saatavilla sähköisenä dokumenttina ja tarvittaessa lasku tulee erikseen hyväksyä. (Alhosuo ym. 2012, 203.) E-lasku on mahdollista valita erikseen hyväksyttävänä, jolloin asiakas itse ennen eräpäivää hyväksyy laskun veloituksen tililtään. E-laskun toinen vaihtoehto on, että maksu veloituu automaattisesti asiakkaan tililtä, jolloin erillistä maksun hyväksyntää ei tarvitse tehdä. Asiakkaan valitessa automaattihyväksynnän e-laskulle, antaa asiakas pankille valtuutuksen maksuun. (Alhosuo ym. 2012, 203.)

Kuluttajan e-lasku on pankin kannalta kustannustehokasta, koska maksutapahtumat tulevat konekielisinä laskuttajalta pankkiin (Alhosuo ym. 2012, 204). E-laskun yleistyminen säästää laskuttajilta paperi- ja postituskuluja, kun laskuja ei tarvitse lähettää fyysisesti maksajille. (Alhosuo ym. 2012, 204.)

Danske Bankin asiakkaalla e-laskuja säilytetään verkkopankissa arkistoituna 2 vuotta sekä halutessaan saapuneista e-laskuista on mahdollista ottaa käyttöön tekstiviesti-ilmoitus lisäpalveluna. (Danske Bank 2018.) Nordea tarjoaa asiakkailleen e-laskutuksen lisäpalveluna maksun hyväksymistä tekstiviestitse, jolloin asiakkaan ei edes tarvitse käydä verkkopankissa. (Nordea 2018a) Nordean asiakkaalla e-laskuja säilytetään verkkopankissa arkistoituna 18 kuukautta. (Nordea 2018a) Osuuspankin asiakkaille on tarjolla myös lisäpalveluna tarjottava ilmoitus saapuneesta e-laskusta tekstiviestitse tai sähköpostitse. (Osuuspankki 2018a)

### **4.2.2 Suoramaksu**

Suoramaksu toimii kuten suoraveloitus. Suoramaksusopimukset on kohdennettu asiakkaille, jotka eivät ole ottaneet käyttöönsä verkkopankkia. Laskuttava yritys lähettää asiak-

kaalle ennakkoilmoituksen, josta asiakas voi tarkistaa etukäteen tulevan veloituksen tiedot. (Alhosuo ym. 2012, 204.) Suoramaksusopimuksella lasku veloitetaan asiakkaan tililtä saapuneen ilmoituksen mukaisesti.

#### **4.2.3 Toistuva maksu**

Suomalaiset pankit tarjoavat asiakkaillensa myös toistuvan maksun maksusopimuksen, toistuvaissuoritukseen pohjautuvan sopimuksen. Toistuva maksusopimus sopii käytettäväksi esimerkiksi omien tilien välisiin siirtoihin, kun varallisuutta halutaan kerryttää säästöön, vastikkeiden maksuun, kun asuntoyhtiö ei käytä e-laskua tai esimerkiksi lasten kuukausirahan maksamiseen. (Danske Bank 2018a). Asiakas voi itse solmia toistuvaissuorituksia varten maksusopimuksen, joka veloituu haluttuna ajankohtana viikoittain, kuukausittain tai harvemmin.

Maksusopimukset itsessään ovat Nordeassa, Danske Bankissa sekä Osuuspankissa maksuttomia, mutta pankit perivät asiakkailta kulun, jos maksusuoritusta ei sopimuksen mukaan ole voitu veloittaa tililtä. Osuuspankki on hinnastossaan ilmoittanut katteettomuusilmoituksen kuluksi 6,5 euroa sekä Danske Bank 6 euroa. (Osuuspankki 2018; Danske Bank 2018b, 3.)

#### **4.2.4 SEPA-suoraveloitus**

SEPA-suoraveloitussopimusta voidaan käyttää SEPA-alueen toistuvien -tai kertaluontoisten maksujen välittämiseen (Nordea 2018). SEPA-suoraveloitus poikkeaa kotimaisesta suoraveloituksesta siten, että suomalaisessa suoraveloituksessa maksaja antaa suoraveloitusvaltuutuksen pankin kautta, mutta SEPA-suoraveloituksessa valtuutus annetaan laskuttajalle (Alhosuo ym. 2012, 205).

SEPA-maksun toteutumista edellyttää veloitus tililtä euro määräisenä, maksunsaajan tili-numeroa IBAN-muotoisena sekä pankin yksilöivää BIC-koodia. (Finanssivalvonta 2018.) Asiakkaan tulee aina erikseen sopia oman pankkinsa kanssa SEPA-suoraveloituksesta (Nordea 2018d) SEPA-alue muodostuu Euroopan Unioniin kuuluvista jäsenmaista sekä Euroalueen ulkopuolisista maista: Liechtenstein, Monaco, Sveitsi, Norja sekä Islanti. Finanssivalvonta on kertonut SEPA:n tavoitteen yhtenäistää ja nopeuttaa eurooppalaista maksuliikennettä (Finanssivalvonta 2018). Mikäli toiseen eurooppalaiseen pankkiin suoritettava maksu ei täytä SEPA-maksun edellytyksiä, välittyy se ulkomaanmaksuna, joista pankit perivät ilmoittamansa hinnaston mukaisen lisäkulun.

### 4.3 Maksukuori sekä Tilisiirtolomake

Suomalaiset pankit tarjoavat asiakkaidensa käyttöön myös maksupalvelua, missä asiakkaat voivat lähettää painetun laskun tai tilisiirtolomakkeen allekirjoitettuna pankin omissa maksukuoreissa pankkiin maksettavaksi. (Alhosuo ym. 2012, 206.) Pankki siirtää tällöin maksun tiedot omaan järjestelmäänsä lukemalla maksun tiedot optisesti tai käsittelemällä maksun henkilötyönä. (Alhosuo ym. 2012, 206.) Maksukuoreissa tulleet toimeksiannot pankki veloittaa asiakkaan tililtä maksun tietojen mukaisesti. Maksupalvelukuorien käytöstä ei tarvitse tehdä erillistä sopimusta pankissa, mutta pankit veloittavat oman hinnsa mukaisen palvelumaksun toimeksiantojen käsittelemisestä. (Nordea 2018b)

Asiakkaat voivat tilata maksupalvelukuoria sekä tilisiirtolomakkeita oman pankkinsa kautta. Palvelua käyttävät varttuneemmat asiakkaat, joilla ei välttämättä ole mahdollisuutta asioida konttorissa tai eivät ole ottaneet modernimpia maksutapoja, kuten verkkopankkia käyttöönsä. (Alhosuo ym. 2012, 207.) Maksupalvelukuori on suositeltavaa lähettää vähintään 4 pankkipäivää ennen eräpäivää pankkiin, jotta maksu ehtii ajoissa käsitteilyyn (Danske Bank 2018c.) Maksukuoria on mahdollista toimittaa lähimpään valtion postin laatikkoon tai konttorille (Nordea 2018b)

## 5 Mobiilimaksupalveluiden vertailu palveluntarjoajien kesken

Mobiilimaksupalveluiden vertailua varten on valittu Suomen kolmen suurimman pankin Nordean, Osuuspankin sekä Danske Bankin kehittämät mobiilimaksupalvelut Nordea Siirto, Nordea Wallet, Pivo ja MobilePay. Muilta tunnetuilta palveluntarjoajilta on valittu tunnettuuden mukaan ApplePay, SEQR sekä Masterpass by Mastercard. Alaluvuissa kerrotaan, kuinka mobiilimaksupalvelut toimivat.

### 5.1 Nordea

Nordea on kehittänyt useamman mobiilimaksupalvelun asiakkaidensa käyttöön. Nordea Siirto-sovelluksen, pankki toi omien asiakkaidensa käyttöön vuonna 2017. Nordean tuotepäällikkö Paavo Jokinen kertoo artikkelissa ”Jäikö lompakko kotiin? Ei hätää, maksaa voi myös mobiililaitteella”, että Siirto-sovellus kehitettiin, koska laskujen jakamista tai esimerkiksi kirppariostosten maksamista haluttiin helpottaa kuluttajille. Siirto-sovellus toimii tällä hetkellä Nordean, Osuuspankin sekä S-pankin asiakkaalla ja sovellus on ladattavissa Android sekä iOS-käyttöjärjestelmän omaaville matkapuhelimille. Sovelluksella tehtävää maksua varten asiakkaan tulee ilmoittaa ainoastaan maksunsaajan puhelinnumero, jolloin siirrettävä summa on vastaanottajan käytössä reaaliaikaisesti. (Nordea 2018e) Siirto-sovelluksen maksunvälitys pohjautuu Automatian ylläpitämään Siirto-maksujärjestelmään, joten maksunsaajan puhelinnumeron löydyttyä Siirto-maksujärjestelmästä, välittyy rahan-siirto vastaanottajalla. (Nordea 2018e)

Jotta Siirto-sovelluksen voi ottaa käyttöön tulee Nordean asiakkaalla olla käytössään Tun-nusluku-sovellus, suomalainen tilinumero, sekä pankkitunnukset. (Mobiili 2017.) Sovelluk-sen käyttöönotossa vaadittavat pankkitunnukset takaavat sen, että sovelluksen käyttämi-nen on turvallista, kun käyttäjät ovat tunnistautuneet sovellukseen omien pankkitunnuk-sien avulla. Kun asiakkaat ovat tunnistautuneet pankkitunnuksilla sovellukseen, näkyy hei-dän oikeat nimitietonsa myös maksua tehdessä. Asiakkaat voivat vastaanottaa maksuja sovelluksella rajattoman määrän, mutta lähettää ainoastaan 1700 euroa päivittäin. (Nor-dea 2018e) Siirto-sovellus on tällä hetkellä ainoastaan tarkoitettu yksityishenkilöiden väli-siin siirtoihin, joten sovelluksella ei ole mahdollista maksaa internetissä tai maksupäätteillä ostoksia.

### Nordea Wallet

Nordea kehitti vuonna 2016 ensimmäisen mobiilimaksusovelluksensa, mikä kulki ensin ni-mellä Nordea Pay. Sitten, vuoden 2018 alussa Nordea Pay-sovelluksen nimi muuttui

nykyiseen Nordea Wallet-sovellukseen. Nordea Wallet on käytettävissä kaikkien pankkien asiakkaille ja ladattavissa Android sekä iOS-käyttöjärjestelmän omaaville matkapuhelimille. Sovelluksen käyttö toimii kuin maksukorttien lähimaksuominaisuus, jolloin matkapuhelinta näyttämällä maksupäätteellä, rekisteröi se ostokset veloitetuksi. Nordea Wallet-sovelluksella asiakkaan on kuitenkin mahdollista tehdä suurempiakin ostoja maksupäätteellä, koska mobiilimaksamisessa ei lähimaksun tavoin ole ylärajaa. (Mobiili 2017.) Nordea Wallet-sovelluksen käyttöönottoa varten asiakkaan tulee ilmoittaa Nordean myöntämän maksukortin tiedot sovellukseen, sekä ottaa käyttöön Nordean Tunnusluku-sovellus.

Nordea Wallet-sovelluksessa asiakas voi myös seurata korttitapahtumia sekä saldoa ja sovellukseen on mahdollista liittää myös Nordean yrityskortteja. (Nordea 2018c) Sovelluksesta on mahdollista käyttää maksupäätteiden ohella internet-ostoissa, kunhan asiakas on ottanut käyttöön Masterpass-lompakkopalvelun. (Nordea 2018c) Sovelluksella ei ole mahdollista siirtää varoja henkilöiden välillä, vaan tätä varten Nordea on kehittänyt Siirto-sovelluksen.

Asiakas voi ottaa Nordea Wallet-sovellukseen lisäpalveluiksi muiden palveluntarjoajien maksupalveluita, kuten Fitbit Payn, Garmin Payn sekä aikaisemmin mainitun Masterpass-lompakkopalvelun. (Nordea 2018c) Jos asiakkaalla on käytössään iOS-käyttöjärjestelmän matkapuhelin, tulee tällöin olla käytössä myös Apple Wallet, jolloin ApplePaytä voi käyttää maksamiseen. (Nordea 2018c)

Nordea on kehittänyt mobiilimaksusovellusten rinnalle omien asiakkaidensa käyttöön Nordea Wrapp-sovelluksen, millä ei voi maksaa maksupäätteillä tai internetissä, mutta toimii etusovelluksena, jolla saa ostohyvityksiä sekä palkintoja tehdyistä ostoista. (Nordea 2018.) Sovellukseen tulee liittää Nordean credit- tai debit-kortti sekä oma puhelinnumero. Sovelluksessa voi selata eri yritysten tarjouksia sekä etuja ja tämän jälkeen maksaa oston normaalisti myyjäliikkeen sivujen kautta Nordean kortilla, jolloin asiakkaalle rekisteröity myyjäliikkeen ilmoittama ostohyvytys tai muu etuus maksukortille noin 1-7 päivän kuluessa. (Nordea 2018c)

Kaikki Nordean tarjoamat mobiilisovellukset ovat ilman erillisiä kuukausimaksuja tai muita maksuja. Nordea edellyttää Wallet- sekä Siirto-sovellusten käyttäjien olevan vähintään 15-vuoden ikäisiä tai huoltajan suostumusta sovelluksen käytölle, jolloin heidän tulee olla Nordeaan yhteydessä ennen käyttöönottoa. (Nordea 2018c)



## 5.2 Osuuspankki

Osuuspankki on tuonut mobiilimaksamisen markkinoille Pivo-sovelluksen vuonna 2013, joka toimii niin ikään maksusovelluksena kuten myös mobiililompakkona. (Pivo 2018.) Sovelluksella on mahdollista tehdä tilisiirtoja sekä vastaanottaa maksuja ja näiden lisäksi tilisiirtoja on mahdollista tehdä myös muihin mobiilisovelluksiin, kuten Nordean Siirto-sovellukseen ja OP- sekä S-mobiiliin. (Pivo 2018.) Sovelluksen voi ottaa käyttöön Android ja iOS käyttöjärjestelmän omaaville matkapuhelimille sekä sovellukseen tulee tunnistautua oman pankin pankkitunnuksilla.

Maksunvälitykseen käytetään Pivo-sovelluksessa matkapuhelinnumeroa, mutta sovellukseen tulee myös syöttää suomalaisen pankin tilinumero sekä maksukortin tiedot. Pivo-sovelluksella on mahdollista maksaa päiväkohtaisesti maksimissaan 500 euron edestä ja 15 000 euroa vuosittain. (Pivo 2018.) Maksunvälitys tapahtuu reaaliaikaisesti ainoastaan Osuuspankin sekä Siirto-asiakkaiden välillä ja muiden asiakkaiden maksunvälityksessä menee 1-2 pankkipäivää ennen kuin tapahtuma rekisteröityy vastaanottajalle. (Pivo 2018.)

Henkilöasiakkaiden välisten tilisiirtojen lisäksi Pivo-sovellusta voi käyttää verkko-ostosten maksamiseen, jolloin maksutapaa valittaessa asiakas voi valita Pivon maksutavaksi, mikäli myyjäliike tämän maksutavan on ottanut käyttöön. (Pivo 2018.) Jotta maksaminen sovelluksessa onnistuu verkossa, tulee asiakkaan olla syöttänyt maksukortin tiedot sovellukseen sekä maksut tulee olla aktivoituna sovelluksessa. (Pivo 2018.) Sovelluksen käyttäjä voi halutessaan hakea Pivo-sovelluksesta Pivo Maksuaikaa, jolloin hänellä on käytössään jatkuva 1000 euron luotto verkko-ostojen maksamista varten. Maksuajan hakeminen edellyttää hakijalta vähintään 20-vuoden ikää, suomalaista vakituista osoitetta sekä luottotiedoissa ei saa olla merkintää. (Pivo 2018.)

Pivo-sovellukseen on myös liitetty ominaisuuksia, jotka ovat käytettävissä ainoastaan Osuuspankin asiakkailta. Osuuspankin Pivo-sovellusta käyttävät asiakkaat voivat käyttää sovellusta myös lähimaksun tavoin maksupääätteellä, mikäli ovat tilanneet sovellusta varten tarvittavan OP-Visa Debit Mobiili-kortin. (Pivo 2018b) OP-Visa Debit Mobiili-kortti ei ole fyysinen maksuväline eikä sitä voi käyttää verkkomaksamiseen, vaan toimii ainoastaan matkapuhelimessa (Pivo 2018b). Lähimaksaminen OP-Visa Debit Mobiili-kortilla toimii ainoastaan Android-käyttöjärjestelmän omaavassa matkapuhelimessa sekä kortilla voi suorittaa maksimissaan 25 euron ostoja. (Pivo 2018b)

Pivo-sovelluksessa Osuuspankin asiakas voi seurata Saldograafi-ominaisuuden ansiosta tilin saldoa sekä tarkastella menneitä ja tulevia tapahtumia. (Pivo 2018c) Saldograafi-ominaisuus ennakoii tulevaa saldoa aikaisemman maksukäyttäytymisen perusteella, jolloin tapahtumia pystyy katsomaan jopa kahden tulevan viikon päähän. (Pivo 2018c) Pivo-sovelluksessa Osuuspankin asiakkaat näkevät tapahtumat eri kategorioissa sekä sovelluksessa asiakas voi luoda omia budjetteja. (Pivo 2018c)

Osuuspankin omistaja-asiakkaat saavat Pivo-sovelluksessa omistaja edut käyttöönsä sekä voivat seurata Osuuspankin bonuskertymäänsä. (Pivo 2018b) Omistaja-asiakkaana sovellukseen saa käyttöönsä CityShoppari-kortin, jolla on mahdollista saada alennuksia ja yli 1000 tarjousta käytettäväksi. (Pivo 2018b)

Osuuspankki on kehittänyt perheen pienimmille Pivo Junior-sovellusversion, jota voi käyttää 10-17-vuotiaat alaikäiset, mikäli huoltajilla on Osuuspankin pankkitunnukset. (Pivo 2018a) Sovelluksessa ei ole mahdollista suorittaa tilisiirtoja, vastaanottaa maksuja tai käyttää sitä maksamiseen, mutta nuori voi seurata oman tilinsä saldoa sekä tapahtumia ja näin oppia ymmärtämään omaa kulutustaan. (Pivo 2018a) Pivo Junior-sovelluksessa huoltajat voivat seurata lapsen rahankäyttöä. (Pivo 2018a)

### **5.3 Danske Bank**

Danske Bank kehitti vuonna 2013 MobilePay-sovelluksen, joka on tarkoitettu kaikkien pankkien asiakkaille. Vuonna 2018 MobilePay erkaantui Danske Bankista, ja Suomeen perustettiin MobilePay A/S yhtiön tytäryhtiö MobilePay Finland. (MobilePay 2018.) Tytäryhtiön perustamisen tarkoituksena oli taata MobilePayn yhteistyö tasapuolisesti, avoimesti sekä neutraalisti muiden suomalaisten pankkien välillä kuten myös muiden kumppaneiden kanssa (MobilePay 2018.)

MobilePay-sovelluksella on mahdollista tehdä tilisiirtoja, vastaanottaa maksuja sekä käyttää sovellusta maksuvälineenä. Sovelluksen käyttöönottoa varten asiakkaan tulee ilmoittaa henkilötietonsa, matkapuhelinnumero, tilinumero, sekä maksukortin tiedot. (MobilePay 2018d) MobilePay-sovelluksen käyttö kuitenkin edellyttää 15-vuoden ikää, suomalaista puhelinnumeroa, -osoitetta sekä henkilötunnusta. Sovellus on ladattavissa Android sekä iOS käyttöjärjestelmän matkapuhelimille. MobilePay-sovelluksella asiakas voi siirtää 100 euroa päivässä, maksimissaan 5000 euroa vuodessa, ellei asiakas ole tunnistautunut sovellukseen omilla pankkitunnuksillaan: tällöin maksurajat ovat tunnistautumisen jälkeen korotetut 500 euroa päivässä ja 15 000 euroa vuodessa. (MobilePay 2018d) MobilePay-

sovellukseen asiakas voi liittää yhden, maksimissaan kuusi eri maksukorttia ja siirrettävät varat veloittuvat ilmoitetulta kortilta. (MobilePay 2018c) Vastaanotettaessa varoja, suoritukset tilitetään asiakkaan ilmoittamalle tilinumerolle.

MobilePay-sovelluksella siirtoa tehdessään asiakkaan tulee ainoastaan tietää vastaanottajan puhelinnumero. Jos vastaanottajalla on Danske Bankin tili ilmoitettuna sovellukseen, tulevat maksut reaaliaikaisina saajan tilille. Muussa tapauksessa maksu kirjautuu joko saman päivän aikana, pienellä viiveellä tai seuraavana pankkipäivänä saajan tilille. (MobilePay 2018d) Siirtojen lisäksi Mobilepay-sovelluksessa voi lähettää toiselle käyttäjälle pyynnön, jolloin pyynnön saajan tulee ainoastaan hyväksyä tai hylätä pyyntö. Pyyntöön lähettäjä voi ilmoittaa haluamansa summan sekä tarpeen mukaan lisätä tekstikenttään saatesanoja. (MobilePay 2018d)

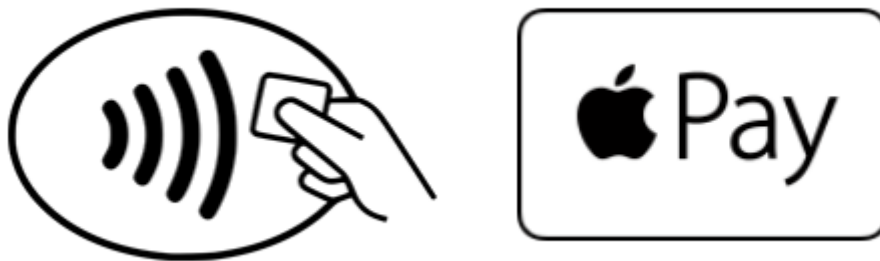
MobilePay-sovelluksella voi maksaa myymälöissä muutamalla eri tavalla. Maksua suorittaessa myymälällä voi olla käytössään MobilePay- lyhytnumero tai erillinen MobilePay maksutunnistin sekä QR-koodi. (MobilePay 2018e) Lyhytnumeroa käytettäessä sovellukseen syötetään maksettava summa sekä myymäläkohtainen viisinumeroinen lyhytnumero. Maksun jälkeen asiakas voi kassalla näyttää ostoksesta saadun kuitin. (MobilePay 2018e) Jos maksaessa käyttää erillistä MobilePay maksutunnistinta tai QR-koodia, asiakkaalla tulee olla Bluetooth-yhteys käytössään ja MobilePay-sovellukseen tulee skannata QR-koodi maksupäätteeltä tai pitää puhelin maksutunnistimen päällä. Tämän jälkeen sovellukseen ilmestyy myyjäliikkeen nimi sekä summa ja ostos tulee erikseen hyväksyä sovelluksessa. (MobilePay 2018e) MobilePay-sovellusta voi käyttää myös maksutapana verkko-ostoja tehdessä, mikäli myyjäliike on tämän ottanut maksutavakseen. Verkko-ostot eivät lukeudu maksurajojen puitteisiin vaan asiakas voi tehdä suurempiakin ostoja käyttäen MobilePay-sovellusta maksutapana. (MobilePay 2018e)

MobilePay aloittaa yhteistyön S-ryhmään kuuluvien päivittäistavarakauppojen kanssa syksyllä 2018, joten tämänkin vuoksi MobilePay erkaantui Danske Bankista. S-ryhmän myymälöissä asiakas voi maksaa sekä kerryttää bonuksia. (MobilePay 2018.) MobilePay myös julkisti lokakuussa 2018, että yhteistyö K-ryhmän kanssa lanseerataan vuonna 2019, jolloin MobilePay-sovelluksella voi maksaa sekä kerryttää K-plussapisteitä ostoksista K-ryhmän päivittäistavarakaupoissa. (MobilePay 2018a) Tilisiirtojen sekä maksupätesuoritusten ohella MobilePaylla maksamisen voi valita toistuvasti maksusopimukseen, mikäli yritys tarjoaa tämän mahdollisuuden. (MobilePay 2018b)

MobilePay-sovelluksen ohelle on kehitetty synkronoitava WeShare-sovellus, jossa on mahdollista jakaa yhteisiä kuluja sekä luoda ryhmän jäsenten kesken keskusteluita. (MobilePay 2018f) WeShare-sovellus laskee, kuinka paljon kukin on maksanut, kenen pitää maksaa ja minkä verran. Jotta WeShare sovellusta on mahdollista käyttää, tulee kaikilla ryhmän jäsenillä olla sekä WeShare että MobilePay-sovellukset käytössä, jolloin maksuja on mahdollista suorittaa. (MobilePay 2018f)

#### 5.4 ApplePay

ApplePay-mobiilimaksupalvelu rantautui Suomeen vuonna 2017. ApplePay maksupalvelua voi käyttää mobiilimaksamisessa maksupäätteillä ja puhelimen apeissa sekä verkkostojen maksuun. (Apple 2018.) Maksuominaisuuden tarjoaa teknologiajätti Apple ja maksuominaisuutta onkin ainoastaan mahdollista käyttää Applen tarjoamille matkapuhelimille, älykelloille sekä tablet- ja tietokoneille. (Apple 2018.) ApplePay ei ole erikseen ladattava sovellus vaan Apple Wallet toiminnolla rekisteröidään maksutapa käyttöön, mikä löytyy jokaisesta Applen tarjoamasta laitteesta. (Apple 2018b) Tällä hetkellä ApplePay toimii yhteistyössä Suomalaisista pankeista Nordean kanssa, jolloin Nordean asiakkaat, jotka omistavat Applen iPhone matkapuhelimen, voivat käyttää Nordean myöntämiä maksukortteja ApplePay-maksutavassa. (Mobiili 2017a) Nordean asiakkaat voivat ottaa ApplePay:n käyttöön myös verkkopankissa tai Nordea Wallet-sovelluksessa. (Nordea 2018.) ApplePay:n muita yhteistyökumppaneita Suomessa ovat St1, American Express, Edenred sekä N26, joiden kautta ApplePay-maksutapaa voi käyttää. (Apple 2018a)



Kuva 7. ApplePay maksu logot (Logos Discovery Engine)

ApplePay toimii maksupäätteellä maksaessa lähimaksun tavoin (Kuva 7), jolloin omaa matkapuhelinta tulee näyttää lähimaksupäätteelle ja maksu tulee aina vahvistaa Touch ID:n avulla sormenjäljellä tai uusimmissa iPhone matkapuhelimeissa Face ID:n avulla kasvontunnistuksella. (Mobiili 2017a) ApplePay:llä maksettaessa maksupäätteellä, on maksuraja yleisesti 25 euroa. (Mobiili 2017a) Maksujen välittämiseen ApplePay käyttää aina laitekohtaista numeroa sekä yksilöityä ostoskoodia, joten korttitiedot eivät ole tallennettuna matkapuhelimeen tai Applen omille palvelimille (Apple 2018b).

ApplePay maksutapaa on mahdollista käyttää muilla Applen tarjoamilla laitteilla, kun verkko-ostokset tehdään Applen oman verkkoselaimen Safarin kautta. (Apple 2018b) Applen eli puhelinsovellusten kautta tehtävät ostot ovat maksettavissa ApplePay:llä, mikäli myyjäliike tämän maksutavan tarjoaa (Kuva 7). (Apple 2018.) Apple Walletiin on maksukorttien lisäksi mahdollista lisätä myös etukortteja, jolloin etuja voi saada sekä lunastaa maksutapahtuman yhteydessä sekä Walletissa pääsee tarkastelemaan viimeaikaisia osto tapahtumia. (Apple 2018b)

ApplePay:n kautta on myös mahdollista lähettää ja vastaanottaa varoja omalle Applen laitteelle, mutta kyseinen toiminto on käytössä ainoastaan henkilöille, jotka asuvat Yhdysvalloissa. (Apple 2018b)

## **5.5 SEQR**

SEQR on mobiilimaksujärjestelmä, jonka on kehittänyt Seamless. (SEQR 2018.) SEQR mobiilipalvelulla on mahdollista maksaa ostokset myymälässä tai verkossa lukemalla matkapuhelimella QR-koodi, koskettamalla NFC-tarraa tai näyttämällä sovellusta lähimaksupäätteellä. (SEQR 2018a) Asiakkaan käyttäessä QR-koodia tai NFC-tarraa, tulee maksu vahvistaa omalla pin-tunnuksella sekä SEQR sovelluksen Tap and Pay eli lähimaksaminen soveltuu käytettäväksi maksimissaan 25 euron ostoihin. Mobiilisovellukseen tallentuu myös automaattisesti ostosta kuitti. (SEQR 2018a)

SEQR mobiilimaksusovellus on tällä hetkellä ainoastaan käytettävissä Android käyttöjärjestelmän omaaville matkapuhelimille. (SEQR 2018b) Maksamisen lisäksi sovelluksella on mahdollista lähettää varoja toiselle SEQR sovelluksen käyttäjälle matkapuhelinumeron avulla, liittämällä sovellukseen kanta-asiakaskortteja sekä käyttää tarjouksia, kun maksutapana on SEQR mobiilisovellus. (SEQR 2018b) Maksaessa SEQR mobiilisovelluksella, käyttäjien on mahdollista saada jopa 3 prosenttia maksunpalautusta kaikista sovelluksella tehdyistä maksutapahtumista. SEQR bonus maksetaan neljännesvuosittain suoraan asiakkaan SEQR tilille alla olevan kuvan 8 mukaisesti. (SEQR 2018c)



## SAAT JOPA 3% TAKAISIN KAIKISTA OSTOKSISTA

- 1–11 ostoksesta/kuukausi saat 1% takaisin
- 12–19 ostoksesta/kuukausi saat 2% takaisin
- Vähintään 20 ostoksesta/kuukausi saat 3% takaisin

Kuva 8. SEQR bonus (SEQR)

### 5.6 Masterpass by Mastercard

Masterpass on Mastercard luottoyhtiön kehittämä mobiililompakko, johon käyttäjä voi tallentaa omat tietonsa sekä valitun maksukortin tiedot ja käyttää näitä turvallisesti ostotapahtumia varten. (Masterpass 2018.) Masterpass on tällä hetkellä käytössä ainoastaan Nordean, Aktian sekä Resurs Bankin asiakkaille ja mobiililompakkoon on mahdollista tallentaa kyseisten pankkien myöntämiä Visa ja Mastercard maksukortteja sekä American Express, Diners Club ja Discover- luottolaitoksien myöntämiä maksukortteja. (Masterpass 2018.) Masterpass ei ole erillinen mobiilisovellus, vaan Masterpass ominaisuus löytyy Nordean, Aktian sekä Resurs Bankin kehittämistä mobiilisovelluksista sisäänrakennettuna. (Masterpass 2018.)



Kuva 9. Masterpass logo (Loot)

Mobiililompakkoon tallennetun kortin tietoja voi käyttää ostoksien maksuun maksupäätteillä lähimaksua hyödyntäen tai verkko-ostoihin valitsemalla kassalla Masterpass-kuvakkeen (Kuva 9.) Koska Masterpass on mobiilisovellukseen sisäänrakennettu ominaisuus, verkko-ostojen maksutilanteessa asiakas ohjautuu mobiilipankkinsa kautta vahvistamaan oston ja tämä takaa asiakkaalle turvallisen maksukokemuksen. (Masterpass 2018.) Masterpass mobiililompakon käytöstä ei peritä kuluja.

## 5.7 Vertailun yhteenveto

Mobiilimaksupalveluiden vertailevan tutkimuksen tavoitteena on selvittää maksupalveluiden eroavaisuuksia sekä niiden käytettävyyttä. Käytettävyydellä tutkimuksessa tarkoitetaan sitä, mitä mahdollisia rajoitteita palvelun käyttöönottoon liittyy sekä onko palvelun käyttöä rajoitettu esimerkiksi erilaisilla maksu -tai siirtorajoilla.

Mobiilimaksupalveluista Nordea siirto sekä Nordea Wallet ovat käytettävissä ainoastaan tiettyjen pankkien asiakkaille, mikä rajaa mobiilimaksupalveluiden käyttäjäkuntaa. Danske Bankin kehittämä MobilePay sekä Osuuspankin Pivo ovat käytettävissä kaikkien pankkien asiakkaille yleisimmillä Android ja iOS käyttöjärjestelmän matkapuhelimille, kun taas ApplePay on tällä hetkellä käytössä ainoastaan Nordean asiakkaille, joiden täytyy myös omata Applen valmistava matkapuhelin. SEQR mobiilimaksupalvelu on käytössä kaikkien pankkien asiakkaille, mutta eroavaisuutena muihin palveluihin on se, että SEQR mobiilimaksusovellus on ladattavissa ainoastaan Android käyttöjärjestelmän omaaville matkapuhelimille. Kaikki muut vertailussa mukana olevat maksupalvelut ovat saatavissa sekä Android -että iOS käyttöjärjestelmän omaaville matkapuhelimille pois lukien ApplePay.

Mastercardin kehittämä Masterpass mobiililompakko ei itsessään ole mobiilimaksupalvelu, vaan mobiililompakko, jolla käyttäjä voi turvallisemmin maksaa ostoksia. Kyseinen maksupalvelu on rajattu myös tällä hetkellä ainoastaan valittujen yhteistyöpankkien käyttöön. Mobiililompakko myös eroaa käyttötarkoitukseltaan hieman itse mobiilimaksupalveluista. Mobiililompakolla ei täten voi suoranaisesti maksaa esimerkiksi maksupäätteillä, kuten valtaosalla muista mobiilimaksupalveluista.

Jokainen mobiilimaksupalvelu on omalla tavallaan uniikki. Suurimpana yhdistävänä tekijänä mobiilimaksupalveluilla on kuitenkin se, että siirrot tapahtuvat matkapuhelinnumeron välityksellä, jolloin erillistä tilinumeroa lähettäjän ei tarvitse tietää. Mobiilimaksupalveluista sekä MobilePay, Nordea Siirto, Nordea Wallet, että Pivo toimivat kyseisellä toimintakaavalla. ApplePay eroaa kyseisistä mobiilimaksupalveluista siten, että se ei ole erillinen sovellus, kuten edellä mainitut maksupalvelut, joten ainoastaan tietyt asiakkaat voivat ottaa ApplePayn käyttöön.

Pankkien tarjoamat mobiilimaksupalvelut sekä SEQR tarjoavat maksuominaisuuden lisäksi rahansiirto ominaisuuden. ApplePayllä käyttäjän ei ole mahdollista Suomessa tehdä rahansiirtoja. Jotta käyttäjän on mahdollista tehdä rahansiirtoja, tulee sekä lähettäjän että vastaanottajan olla kyseisen maksusovelluksen käyttäjä. Rahansiirroissa

suurimmat eroavaisuudet ovat siinä, kuinka nopeasti siirrettävät varat siirtyvät vastaanottajalle. MobilePaylla siirrot ovat reaaliajassa vastaanottajalla ainoastaan, jos vastaanottajalla on Danske Bankin tilinumero ilmoitettuna sovellukseen. Pivo sekä Nordean Siirto sovelluksilla tehtävät siirrot ovat Osuuspankin, S-Pankin, Nordean sekä Siirto-sovelluksen asiakkailta reaaliajassa. Nordean Siirto sekä Pivo käyttävät tällä hetkellä samaa Automatian Siirto maksujärjestelmää, minkä vuoksi reaaliaikaiset siirrot onnistuvat eri pankkien välillä.

Sovelluksen kehittäjät ovat myös asettaneet eriäviä siirtorajoja, jotka eroavat niin päivä kuin vuosikohtaisesti. Suurimpia yksittäisiä siirtoja on mahdollista tehdä käyttämällä Nordean Siirto sovellusta, jossa päiväkohtainen raja on 1700 euroa. Sekä MobilePaylla että Pivo-sovelluksilla raja on 500 euroa päivässä. MobilePay sovelluksessa siirtorajat ovat myös käyttäjäkohtaiset; jos asiakas ei ole tunnistautunut sovellukseen pankkitunnuksilla, on hänellä tällöin pienemmän maksurajat kuin asiakkaalla, joka on tunnistautunut sovellukseen pankkitunnuksilla.

Eroavuuksina mobiilimaksusovelluksilla on myös siinä, kuinka niitä voi käyttää maksupäätemaksamisessa. Ainoastaan MobilePaylla maksaessa tulee käyttäjän skannata QR-koodi, jotta maksun pääsee tämän jälkeen vahvistamaan eli itse puhelinta ei ole mahdollista näyttää maksupäätteen lähellä, jolloin langaton signaali välittyisi sovellukseen. Pivo, Nordea Wallet, SEQR sekä ApplePay maksupalveluilla maksettaessa riittää, että asiakas vie puhelimen maksupäätteen lähelle ja vahvistaa oston sovelluksessa yleensä omalla pin-tunnusluvulla. Masterpass mobiililompakolla voi taas maksaa, mikäli tämän yhteistyöpankin asiakas on sen aktivoinut mobiilisovelluksessa käyttöönsä.

Mobiilimaksupalveluiden käytettävyydessä on myös eroavaisuuksia. Käytettävyyttä vertaillen, MobilePay, Pivo sekä Nordea Wallet ja Nordea Siirto vaativat käyttäjältä vähimmäisikää 15-vuotta, kun taas ApplePay ei erikseen ole asettanut ikävaatimuksia. Tämä tosin selittyy sillä, että kuten aikaisemmin on kerrottu, ApplePay ei ole erillinen sovellus vaan nykyiseen yhteistyöpankin sovelluksessa aktivoitava maksupalvelu. ApplePay on mahdollista aktivoida käyttöön esimerkiksi Nordea Wallet sovelluksessa, joten Walletin käyttöönotto iän ollessa 15-vuotta, pätee tämä myös ApplePayhin. Jotta pankit myöntävät pankkitunnuksia, tulee nuoren olla vähintään 15 vuoden ikäinen, joten jos asiakas aktivoisi ApplePayn verkkopankkinsa kautta käyttöön, tulee hänen tällöin myös olla vähintään 15 vuoden ikäinen. Jotta asiakas voi ottaa haluamansa mobiilimaksupalvelun käyttöönsä, onnistuu käyttöönotto eri sovelluksilla eri tavoin. Nordea Siirto, Wallet että Pivo on mahdollista ottaa käyttöön, kun asiakas ilmoittaa suomalaisen matkapuhelinnumeron, tilinumeron sekä omaa pankkitunnukset. MobilePayn



käyttöön otossa asiakkaan tulee myös näiden tietojen lisäksi ilmoittaa suomalainen kotiosoite, henkilötunnus sekä nimitiedot. Mikäli näitä täydellisiä tietoja ei ole antaa, ei sovellusta ole mahdollista ottaa käyttöön. Tämä koskee esimerkiksi ulkomailla asuvia suomalaisia henkilöitä.

Muitakin eroavaisuuksia vertailussa olevilla mobiilimaksusovelluksilla löytyy. Esimerkiksi Pivo sovelluksessa löytyy kokonaan ominaisuuksia, jotka ovat käytettävissä ainoastaan Osuuspankin asiakkaille. Nordea tarjoaa myös omille asiakkailleen Nordea Wrapp etupalvelun. SEQR sovelluksen käyttäjät saavat myös bonuksia sovelluksella tehtävistä maksuista sekä erinäisiä bonuskortteja on mahdollista liittää sovellukseen. MobilePay tarjoaa nykyään myös mahdollisuuden liittää sovellukseen asiakasetukortteja, jolloin bonuksien kerääminen onnistuu sovelluksella tehtävän maksun ohella. MobilePay ei ole kuitenkaan kehittänyt mitään erillisiä palveluita tietyille asiakasryhmälle, vaan kaikki toiminnallisuudet ovat saatavilla kaikille sovelluksen käyttäjille. Käytettävyyden eroja mobiilimaksupalveluilla on myös siinä, mitä maksukortteja sovellukseen on mahdollista liittää. MobilePay on ainoa sovellus, johon on mahdollista liittää sekä Visa -että Mastercard kortteja, jotka ovat myönnetty minkä tahansa suomalaisen pankin toimesta. Nordean Wallet-sovellukseen on mahdollista liittää ainoastaan Nordean myöntämiä maksukortteja.

Suurimpina eroavaisuuksina vertailussa olevien mobiilimaksupalveluiden välillä voidaan pitää sitä, ketkä voivat mobiilimaksupalvelun ottaa käyttöön. Tämän lisäksi suuri eroavaisuus on siinä, kuinka nopeasti sovelluksilla tehtävät rahansierrot välittyvät. Osa sovelluksista on suunniteltu tietyn käyttöjärjestelmän omaaville matkapuhelimille, joten jos oma matkapuhelin ei ole yhteensopiva sovelluksen kanssa, ei sitä ole mahdollista ottaa käyttöön. Eroavaisuuksia vertailussa olevilla mobiilimaksusovelluksilla on myös siinä, että osa maksupalveluista on otettava käyttöön pankin kehittämän maksupalvelun kautta, kuten Masterpass sekä ApplePay. Pankkien tarjoamista ja kehittämistä mobiilimaksusovelluksista ainoastaan MobilePay on todellisesti kaikkien pankkien asiakkaille. Nordea sekä Osuuspankki ovat sovelluksissa huomioineet omia asiakkaitansa palvelujen käytettävyydessä. Suomessa uusin mobiilimaksupalvelu ApplePay on myös tällä hetkellä rajoitetusti tiettyjen asiakkaiden käytössä, mutta mobiilimaksupalveluiden kehittyessä, tulevat varmasti nykyiset palvelut muuttumaan sekä käyttäjäkunta laajemmaksi.

## **6 Tutkimus maksupalvelujen käytöstä**

Tutkimuksen tavoitteena on tutkia, kuinka laaja-alaisesti kohderyhmä käyttää pankkien tarjoamia maksupalveluita. Kohderyhmäksi on valittu Haaga-Helian opiskelijat, jotka opiskelevat Finanssi -ja talousasiantuntijan -sekä Liiketalouden koulutusohjelmissa. Tutkimuksen alatavoitteina on myös selvittää, minkälaisia maksupalveluita käytetään sekä mitkä tekijät vaikuttavat maksupalveluiden käyttöön ja valintaan.

### **6.1 Tutkimusmenetelmä sekä toteuttaminen**

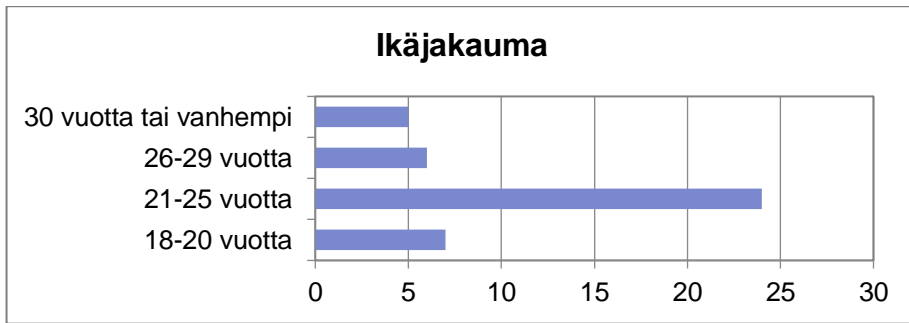
Opinnäytetyön tutkimusta varten toteutettiin kysely kvantitatiivisella eli määrällisellä menetelmällä. Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää, kuinka laaja-alaisesti kohderyhmän henkilöt käyttävät pankkien tarjoamia maksupalveluita ja mitkä tekijät ovat vaikuttaneet maksupalveluiden käyttöön sekä valintaan.

Kohderyhmänä toimi Haaga-Helian Finanssi -ja talousasiantuntija koulutusohjelman opiskelijat sekä osa Liiketalouden koulutusohjelman opiskelijoista. Tutkimusta varten haettiin erillinen tutkimuslupa ja tämän jälkeen kysely toteutettiin sähköisesti käyttäen Webropol järjestelmää. Kysely lähetettiin noin 200 opiskelijalle ja kyselyyn vastanneiden määrä oli 42 henkilöä.

Kysely on koostunut 25 kysymyksestä, jotka ovat olleet sekä monivalinta- että avoimia kysymyksiä. Kyselyssä on kysytty taustakysymyksiä ikää, sukupuolta sekä koulutusohjelmaa ja näiden lisäksi erinäisiä kysymyksiä maksupalveluihin liittyen. Koska taustamuuttujia on ollut ainoastaan muutama sekä saatujen vastausten määrä on ollut pienehkö, ei tämän takia ristiintaulukointia ole tehty. Tulosten analysoinnissa on käytetty täten niin sanottuja suoria jakaumia ja käsitelty tuloksia yhtenä kokonaisuutena. Kyselyn kaikista kysymyksistä ainoastaan olennaiset kysymykset opinnäytetyötä varten on koottu tuloksiin.

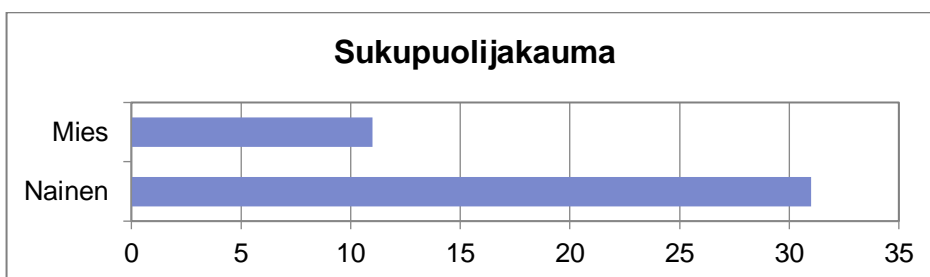
### **6.2 Kyselytutkimuksen tulokset**

Kyselyn kolme ensimmäistä kysymystä koskivat kohderyhmän sukupuolta, ikää sekä koulutusohjelmaa. Vastaajista enemmistö, 26 henkilöä, ilmoitti olevansa 21-25 vuotiaita (57 prosenttia). Seuraavien ikäjakaumien välillä vastaajista 7 henkilöä ilmoitti olevansa 18-20 vuotiaita (17 prosenttia) 6 henkilöä ilmoitti olevansa 26-29 vuotiaita (14 prosenttia) ja 5 henkilöä ilmoitti olevansa 30 vuotta tai vanhempi (12 prosenttia)



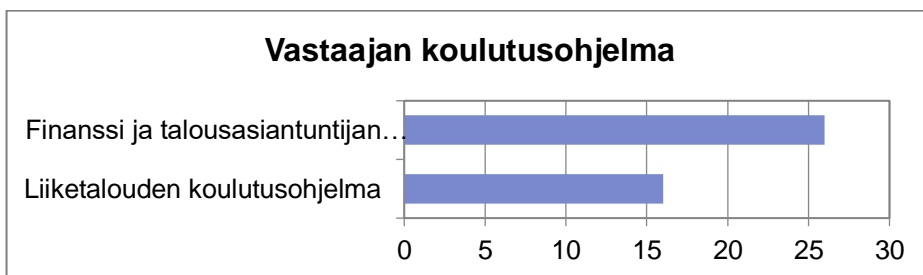
Kuvio 10. Kyselytutkimuksen vastaajien ikäjakauma.

Kyselyyn vastaajista enemmistö oli naisia. Naisten osuus oli 42 vastaajasta 31 henkilöä (74 prosenttia) ja miesten osuus 11 henkilöä (26 prosenttia).



Kuvio 11. Kyselytutkimuksen vastaajien sukupuolijakauma.

Kysyttäessä kohderyhmältä heidän koulutusohjelmaansa, enemmistö ilmoitti opiskelevansa Finanssi -ja talousasiantuntijan koulutusohjelmassa. Vastaajista 26 henkilöä opiskelee Finanssi -ja talousasiantuntijan koulutusohjelmassa (62 prosenttia) ja Liiketalouden koulutusohjelmassa ilmoitti opiskelevansa 16 henkilöä (38 prosenttia).



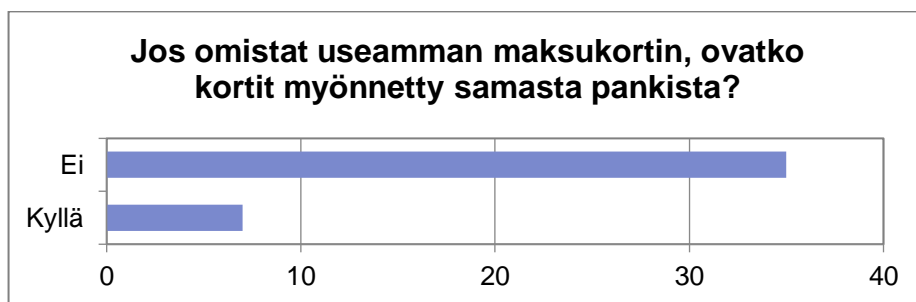
Kuvio 12. Kyselytutkimuksen vastaajien koulutusohjelman jakauma.

Kyselyyn valittu kohderyhmä koostui sekä Finanssi -ja talousasiantuntija että Liiketalouden koulutusohjelman opiskelijoista. Kohderyhmäksi valikoituneiden opintosuuntauksien opiskelijoiden voidaan olettaa omaavan perustan pankkien tarjoamista maksupalveluista. Koska enemmistö vastaajista oli 21-25 vuotiaita, saadaan tutkimuksessa selville, kuinka nuoret opiskelijat suhtautuvat maksupalveluihin sekä kuinka, he niitä käyttävät.

Seuraavat kysymykset koskivat pankkien tarjoamia maksukortteja. Kyselyssä esitettiin kysymys, kuinka monta maksukorttia vastaaja omistaa. Vastaajista 81 prosenttia ilmoitti omistavansa kaksi tai enemmän kuin kaksi maksukorttia. Kysyttäessä vastaajalta, onko hänen omistamat kortit myönnetty samasta pankista vai eri pankeista, 83 prosenttia ilmoitti, että kortit ovat myönnetty eri pankeista. Tästä vastausjakaumasta voi päätellä, että vastaajat ovat useamman eri pankin asiakkaita, jolloin he hyödyntävät eri pankkien maksupalveluita.



Kuvio 13. Kuinka monta maksukorttia vastaaja omistaa.



Kuvio 14. Ovatko maksukortit myönnetty samasta pankista.

Tarkentavana kysymyksenä maksukortteihin liittyen esitettiin kysymys, minkälaisia maksukortteja vastaaja omistaa. Pankkien myöntämät kortit ovat joko pankkikortteja (Debit), luottokortteja (Credit) tai näiden yhdistelmiä. Vastaajista 90 prosenttia ilmoitti omistavansa vähintään Debit-kortin. Seuraavaksi suosituin maksukortti oli yhdistelmäkortti Credit/Debit, jonka myös 41 prosenttia vastaajista ilmoitti omistavansa. Kysymys oli monivalintakysymys, jolloin yksi vastaaja sai valita enemmän kuin yhden vastausvaihtoehdon. Vastaajista vain 12 henkilöä ilmoitti omistavansa pelkän Credit-luottokortin.



Kuvio 15. Käytössä olevat maksukortit.

Jos vastaaja ilmoitti omistavansa sekä Debit -että Credit-kortin tai näiden yhdistelmän, vastaajia pyydettiin avoimen kysymyksen muodossa kertomaan, mitkä tekijät ovat vaikuttaneet maksukorttien/maksutavan valintaan. Vastauksissa henkilöt olivat suurimmalta osin perustelleet joko Credit- tai yhdistelmäkortin hankintaa sillä, että luottopuolella tehdään isommat hankinnat, jotka ovat myös hintavampia. Luottopuolta vastaajat ilmoittivat käyttävänsä juurikin ulkomaanmatkojen oston, sekä ulkomailla maksamiseen. Luottokortin käyttöä ulkomailla vastaajat olivat perustelleet sillä, että kansainvälisten korttiyhtiöiden myöntämät maksuvälineet toimivat ulkomailla joka tilanteeseen. Suuri osa vastaajista ilmoitti käyttävänsä luotto-ominaisuutta myös verkko-ostojen maksuun, jolloin ongelmatilanteissa luottokorttiyhtiö korvaa menetettyjä varoja. Debit-korttia vastaajat ilmoittivat käyttävänsä arjessa sekä pienempiin ostoihin.

Vastaajilta kysyttiin myös, mitkä ovat olleet syyt, jonka vuoksi he ovat hankkineet useamman maksuvälineen. Vastaajat kertoivat, että kotitaloudessa on käytössä yhteisiä menoja varten oma maksuväline, jolla suoritetaan kotitalouteen liittyviä ostoja. Toinen kortti oli tällöin henkilökohtaiseen käyttöön. Enemmistö ilmoitti myös omistavansa useamman maksukortin turvallisuuden varalle; jos toinen maksukortti häviää, on toinen maksukortti, jota tällöin käyttää. Koska vastaajista 83 prosenttia ilmoitti, että maksukortit ovat myönnetty eri pankeista, on useamman kortin omistamisen hyötynä myös se, jos pankin A kortti ei toimi, mitä luultavimmin pankin B kortti toimii normaalisti. Näin vastaajat välttyvät tilanteelta, jolloin maksua ei voisi suorittaa.

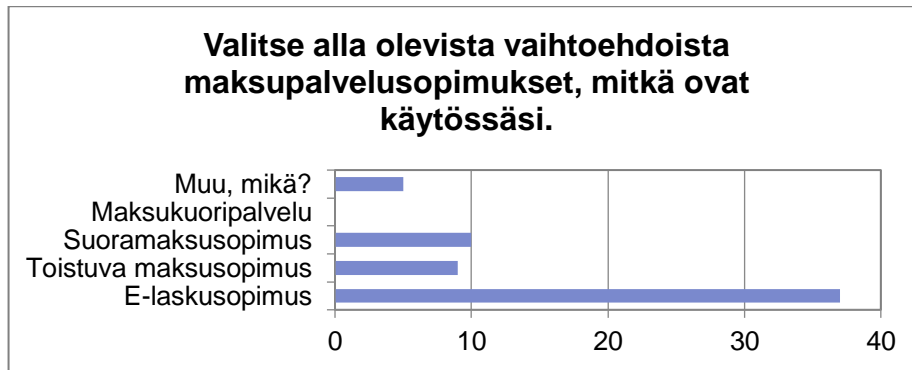
Viimeisenä relevanttina kysymyksenä maksukortteja koskien kysyttiin, onko vastaaja käyttänyt maksukorttiin kuuluvia lisäpalveluita. Vastaajista noin puolet (52 prosenttia) ilmoitti, että ei ole käyttänyt lisäpalveluita. Vastaajista 26 prosenttia ilmoitti, että ei tiedä, mitä lisäpalveluita heidän omistamiin maksukortteihin sisältyy ja loput, 22 prosenttia ilmoitti, että on käyttänyt maksukortteihinsa kuuluvia lisäpalveluita.



Kuvio 16. Maksukorttien lisäpalvelut.

Vastausjakaumaa osakseen voi selittää se, että kaikkiin pankkien myöntämiin maksukortteihin ei ole tarjolla lisäpalveluita. Yleisesti pankkien myöntämiin luotollisiin kortteihin sisältyvät lisäpalvelut. Lisäpalvelut eroavat myös eri pankkien välillä. Yleisimpiä lisäpalveluita luotollisilla maksukorteilla ovat matkavakuutukset sekä muut vakuutusturvat. Vastajat, jotka omistavat yhdistelmäkortin tai erillisen Credit-kortin, eivät välttämättä ole tutustuneet lisäpalveluihin, jos niistä ei myyntitilanteessa ole erikseen mainittu tai tarvetta lisäpalveluille ei ole tullut. Kuten aikaisemmin mainittu, yleisimmät lisäpalvelut ovat erinäisiä vakuutusturvia. Yleensä myös kuluttajat omaavat erillisen matkavakuutuksen, jolloin maksukortin vakuutusturvalle ei välttämättä ole tarvetta. Jotta maksukorttien lisäpalvelut ovat käytettävissä, voi näihin sisältyä myös omia ehtoja, jotka vaikuttavat lisäpalveluiden käytettävyyteen.

Maksukorttien jälkeen kyselylomakkeella kysyttiin pankkien tarjoamista maksusopimuksista. Vastajista 45 prosenttia ilmoitti tehneensä pankin kanssa maksusopimuksia, 36 prosenttia vastaajista ei ollut tehnyt maksusopimuksia ja 19 prosenttia ilmoitti, ettei tiedä, mikä maksusopimus on. Kysyttäessä vastaajalta, mitä maksusopimuksia hänellä on käytössä, 88 prosenttia ilmoitti käyttävänsä e-laskusopimusta. 24 prosenttia ilmoitti käyttävänsä muiden maksusopimusten lisäksi tai ainoastaan suoramaksusopimusta ja 21 prosenttia ilmoitti käyttävänsä muiden maksusopimusten lisäksi tai ainoastaan toistuvan maksun maksusopimusta. Vastajista kukaan ei ilmoittanut käyttävänsä näiden kolmen maksusopimustyyppin lisäksi muita maksusopimuksia tai maksupalveluita, kuten maksukuoria tai SEPA-suoraveloitusta.

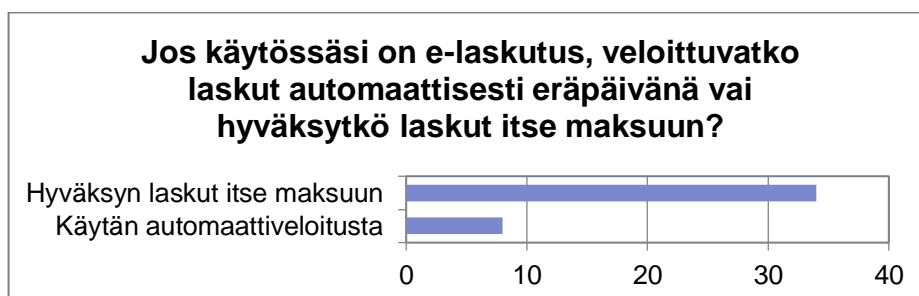


Kuvio 17. Maksupalvelusopimukset, jotka ovat vastaajan käytössä.

Jos vastaaja ei ollut tehnyt pankin kanssa maksusopimuksia, avoimen kysymyksen muodossa pyydettiin kertomaan, mitkä tekijät tähän päätökseen ovat vaikuttaneet. Kysymyksen vastanneet 9 henkilöä olivat kaikki ilmaisseet, etteivät ole tehneet maksusopimuksia, koska eivät ole tietoisia, mitä maksusopimukset ovat ja kuinka nämä toimivat.

Vastaajien ilmoittaessa käyttävänsä maksupalvelusopimuksia, pyydettiin heitä vielä kertomaan avoimen kysymyksen muodossa, miksi he ovat valinneet maksusopimuksia käyttöön. Vastaajat, jotka ilmoittivat käyttävänsä pankkien tarjoamia maksusopimuksia, kertoivat suurimman syyn käyttöön olevan maksamisen helppous. Maksamisen helppouden kuvattiin ilmenevän esimerkiksi siten, että laskut tulevat suoraan verkkopankkiin, jolloin laskun pääsee maksamaan sekä näkemään samasta paikkaa. Maksun suorittamiseen riittää myös muutama vahvistus, jolloin maksutietoja ei itse tarvitse kirjoittaa. Osa vastaajista korosti myös sähköisten maksusopimusten käytön olevan ekologisempaa. Vastaajat kokivat myös, että erinäiset pankkien tarjoamat muistutuspalvelut edistävät sitä, että maksut varmasti hoituvat ajallaan, jolloin maksu ei unohdu.

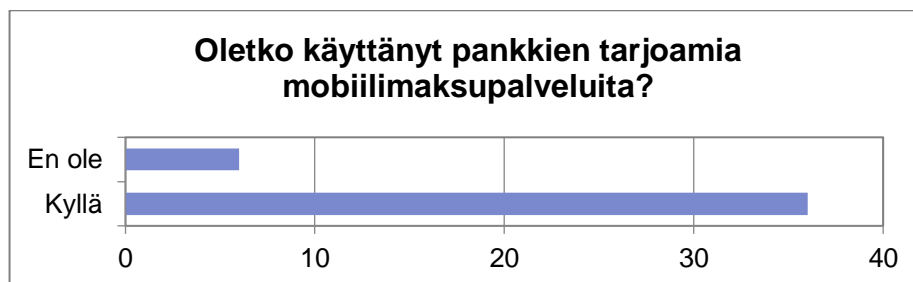
Tarkentavana kysymyksenä e-laskuihin liittyen vastaajilta kysyttiin, veloittuvatko e-laskut automaattisesti vai hyväksyvätkö he laskut itse maksuun. Vastaajista 81 prosenttia ilmoitti, että hyväksyy saapuneet e-laskut itse maksuun ennen eräpäivää. Ainoastaan 19 prosenttia vastasi, että laskut veloittuvat automaattisesti pankin toimesta.



Kuvio 18. E-laskusopimuksen veloistustapa.

Vastaajilta pyydettiin vielä avoimen kysymyksen muodossa kertomaan, miksi olivat valinneet joko automaattiveloituksen tai erikseen hyväksyttävän laskun maksun. Enemmistö oli valinnut laskut erikseen hyväksymisellä ja olivat perustelleet valintaa sillä, että haluavat tarkastaa laskun ennen sen hyväksymistä. Muita syitä kyseisen vaihtoehdon valintaan olivat esimerkiksi se, että välttämättä tilillä ei aina ole varoja laskun maksuun, jolloin ennen hyväksyntää, laskua voi muokata esimerkiksi eräpäivän kohdalla. Osa vastaajista ilmoitti myös, että lasku on tällöin mahdollista maksaa ennen eräpäivää, jolloin budjetointi on helpompaa. Vastaajat kokivat selkeästi, että oman talouden hallinnointi on helpompaa, kun he itse hyväksyvät laskun maksuun. Vastaajat, jotka ilmoittivat käyttävänsä automaattiveloitusta, perustelivat päätöstään sillä, että maksamisesta ei tarvitse huolehtia itse. Osa ilmoitti käyttävänsä automaattiveloitusta tietyn tyyppisiin maksuihin, esimerkiksi luottolaskuihin tai muhin kiinteisiin menoihin, jossa summat pysyvät yleisesti samana.

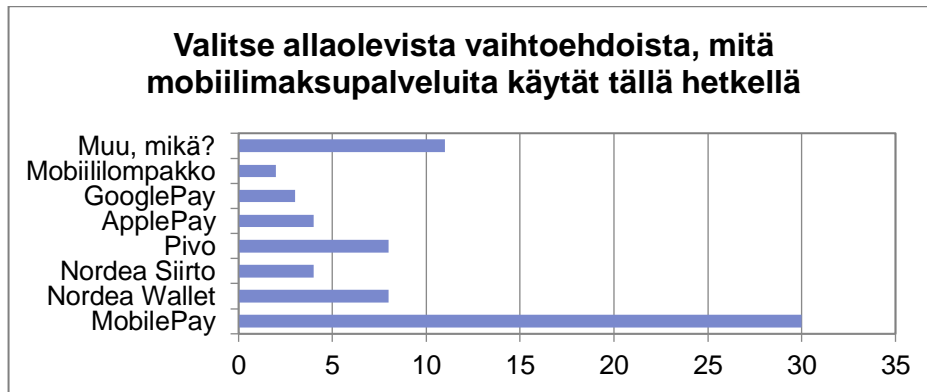
Kyselyn lopussa selvitettiin vielä, kuinka pankkien tarjoamia mobiilimaksupalveluita käytetään. Vastaajista 86 prosenttia ilmoitti käyttävänsä mobiilimaksupalveluita ja loput 14 prosenttia ilmoittivat, etteivät käytä pankkien tarjoamia mobiilimaksupalveluita.



Kuvio 19. Pankkien tarjoamat mobiilimaksupalvelut.

Vastaajilta selvitettiin, mitä mobiilimaksupalveluita he käyttävät. Kysymys oli monivalinta-kysymys, joten vastaaja on saanut valita useamman vaihtoehdon. Vastaajien keskuudessa suosituin mobiilimaksusovellus oli MobilePay, jota kertoi käyttävänsä 71 prosenttia vastaajista. Tämän jälkeen suosituimmat mobiilimaksupalvelut olivat Nordea Wallet, jota 19 prosenttia vastaajista käytti sekä Pivo, jota käytti myös 19 prosenttia vastaajista. Vastaajat, jotka olivat valinneet vaihtoehdon muu, mikä? ilmoittivat, etteivät käytä mobiilimaksupalveluita.





Kuvio 20. Mitä mobiilimaksupalveluita vastaajat käyttävät.

Viimeisenä kysymyksenä vastaajilta pyydettiin vielä tarkentavaa vastausta avoimen kysymyksen muodossa siihen, miksi he ovat valinneet yllämainittuja mobiilimaksupalveluita käyttöönsä. Yleisenä mielipiteenä vastaajien keskuudesta nousi esiin se, että mobiilimaksupalvelut ovat helppokäyttöisiä ja nopeampia vaihtoehtoja perinteisille tilisiirroille, jolloin varat välittyvät matkapuhelinnumeron perusteella. Vastaajista osa myös ilmoitti käyttävänsä mobiilimaksupalveluita, koska kaverit ja muut perheenjäsenet käyttävät niitä. Osa vastaajista tarkensi myös käyttämänsä mobiilimaksupalvelun helpottavan menojen seuraamista. Mobiilimaksupalveluita käytetään vastaajien keskuudessa rahansiirtoihin, maksamiseen maksupäätteillä sekä verkossa ja laskujen jakamiseen.

### 6.3 Yhteenveto tutkimuksen tuloksista

Kyselytutkimuksen tavoitteena oli selvittää, kuinka laaja-alaisesti pankkien tarjoamia henkilöasiakkaille suunnattuja maksupalveluita käytetään sekä mitkä ovat ne maksupalvelut, joita käytetään ja mitkä tekijät vaikuttavat maksupalveluiden käyttöön ja valintaan. Kyselyyn vastanneet opiskelijat olivat keskimäärin 21-25 vuotiaita, joten tutkimuksen tulokset edustavat ainoastaan nuorien aikuisten näkemyksiä ja käyttäytymistä.

Vastanneiden keskuudessa enemmistö omisti useamman maksukortin ja täten heillä oli pankkikortin lisäksi yhdistelmäkortti. Enemmistö kyselyyn vastanneista henkilöistä kertoi myös, että maksukortit, joita he omistavat ovat myönnetty eri pankeista. Vastaajilta kysyttäessä, mitkä tekijät vaikuttivat useamman maksukortin omistamiseen, olivat vastaukset kaikkien vastaajien keskuudessa erittäin yksimieliset; eri kortteja käytetään eri tarkoituksiin. Yleinen mielipide luotto-ominaisuuden käyttämiseen oli se, että suuremmat hankinnat halutaan tehdä luotolla, jolloin ongelmatilanteissa luottokorttiyhtiöt korvaavat menetettyjä varoja nopeasti. Luotto-ominaisuutta kerrottiin käytettävän suurien ostojen lisäksi etenkin

ulkomailla ja verkko-ostoja tehdessä. Kyselyyn vastanneet yksiselitteisesti kertoivat käyttävänsä Debit-korttiaan päivittäisessä käytössä sekä pienemmissä ostotapahtumissa, jolloin lähimaksun käyttäminen onnistuu.

Kyselyssä esitettiin muutama kysymys korttien lisäominaisuuksiin liittyen. Vastaajilta tiedusteltiin, ovatko he käyttäneet maksukortteihin kuuluvia lisäpalveluita ja esimerkkinä annettiin matkavakuutus. Noin puolet vastaajista ilmoitti, ettei ole käyttänyt maksukortin lisäpalveluita ja tämän jälkeen eniten vastauksia oli saanut vaihtoehto ” En tiedä mitä lisäpalveluita maksukorttiini sisältää ”. Harva oli käyttänyt maksukortin lisäpalveluita.

Maksukorttiosion jälkeen tuloksissa siirryttiin kyselyn mukaan pankkien tarjoamiin maksupalvelusopimuksiin. Vastaajista noin puolet ilmoitti, että ovat tehneet pankin kanssa maksusopimuksia. Puolet vastaajista kuitenkin ilmoitti, ettei ole tehnyt maksusopimuksia pankin kanssa ja kysyttäessä miksi näin on ollut, kaikki vastanneet olivat ilmoittaneet syyksensä, että eivät tiedä, mitä maksusopimukset ovat tai kuinka nämä toimivat. Vastaajilta kysyttiin myös mitä maksusopimustapoja he käyttävät. Vastaajat ilmoittivat käyttävänsä eniten e-laskusopimusta ja tämän lisäksi toistuvan maksun maksusopimusta tai suoraveloitussopimusta. Oletettavasti e-laskusopimus oli yleisin vaihtoehto, joten vastaajilta kysyttiin tarkentavana kysymyksenä, kuinka heidän e-laskusopimuksensa veloittuu. Vastaajista ainoastaan muutama ilmoitti käyttävänsä automaattiveloitusta, joten kyselyyn vastanneet henkilöt suosivat tapaa, jossa he itse hyväksyvät laskun maksuun. Tätä vastaajat perustelivat sillä, että he haluavat tarkistaa laskuerittelyt, tehdä tarvittavia muutoksia laskuun sekä hyväksymällä laskut itse maksuun, voivat he budjetoida ja seurata kulutustaan tarkemmin.

Tulosten lopussa selvitettiin sitä, kuinka vastaajat käyttävät mobiilimaksupalveluita. Vastaajista selvä enemmistö kertoi käyttävänsä mobiilimaksupalveluita. Tämän jälkeen selvitettiin tarkemmin, mitä mobiilimaksupalveluita he käyttävät. Suosituimmaksi mobiilimaksupalveluksi osoittautui MobilePay, joka aikanaan on lähtöisin Danske Bankin kehitystyöstä. Tämän jälkeen seuraavaksi suosituimmat olivat Nordean Wallet sekä Osuuspankin Pivo-mobiilimaksusovellus. Vastaajien keskuudessa harva ilmoitti käyttävänsä Suomen mobiilimaksamisen markkinoille saapuneita ApplePay sekä GooglePay- mobiilimaksusovelluksia. Vastaajilta tiedusteltiin vielä lopuksi, mitkä tekijät vaikuttavat mobiilimaksupalveluiden käyttöön. Vastaajien keskuudessa yleinen mielipide kysymykseen oli se, että nämä ovat helppoja ja käteviä. Mobiilimaksupalveluiden käyttö koettiin vaivattomana, koska siirrot välittyvät matkapuhelinnumeron perusteella sekä verkossa maksaminen onnistuu muutamalla painalluksella, koska maksutiedot ovat jo sovelluksissa.

## 7 Johtopäätökset sekä pohdinta

Viimeisessä kappaleessa palataan opinnäytetyössä tehtyihin tutkimuksiin eri maksupalveluista. Kappaleessa on esitetty johtopäätökset niin mobiilimaksupalveluiden vertailusta, kuten myös kyselytutkimuksesta maksupalveluiden käytöstä. Pohdinnassa paneudutaan tuloksiin ja siihen, mitä johtopäätöksiä näistä voidaan johtaa. Kappaleen lopussa arvioidaan tulosten luotettavuutta, esitetään jatkotutkimus mahdollisuuksia sekä tarkastellaan omaa oppimista.

### 7.1 Johtopäätökset

Opinnäytetyössä tehtiin pieni vertaileva tutkimus mobiilimaksupalveluista eri palveluntarjoajien välillä sekä pääasiallinen kvantitatiivinen tutkimus pankkien tarjoamista maksupalveluista. Vertailevan tutkimuksen tarkoituksena oli tutkia ja selvittää eri mobiilimaksupalveluiden eroavaisuuksia sekä käytettävyyttä. Opinnäytetyötä varten tehdyn kyselytutkimuksen päätavoitteena oli selvittää, kuinka laaja-alaisesti pankkien tarjoamia maksupalveluita käytetään. Alatavoitteina toimivat kysymykset siitä, mitä maksupalveluja käytetään ja mitkä tekijät vaikuttavat maksupalveluiden käyttöön ja valintaan. Johtopäätöksissä keskitytään ensin mobiilimaksupalveluiden vertailun analysointiin, jonka jälkeen johtopäätökset jatkuvat kvantitatiivisen tutkimuksen pariin.

Tällä hetkellä mobiilimaksupalveluiden markkinoilla olevat palvelut ovat pääpiirteittäin hyvin samanlaisia, kuten voi odottaa. Pankkien tarjoamat mobiilimaksupalvelut sisältävät kaikki siirto- sekä maksuominaisuuden ja siirrot välittyvät matkapuhelinnumeron välityksellä. Suurimpana eroavaisuutena pankkien tarjoamissa mobiilimaksupalveluissa voi nähdä sen, että vaikka sovellukset ovat tarkoitettu kaikkien pankkien asiakkaille, saavat kehittäjäpankin asiakkaat silti eksklusiivisia toimintoja ja etuja sovelluksen käyttöön. Esimerkiksi Pivo, joka on Osuuspankin kehittämä mobiilimaksupalvelu, tarjoaa tämä omille omistaja-asiakkailleen etuja, joita muut eivät saa käyttöönsä. MobilePay taas välittää siirrettävät varat reaaliajassa Danske Bankin asiakkaalle, kuten myös Nordean Siirto Nordean asiakkaille. Kun mobiilimaksupalveluiden vertauksessa mukana oli myös uudehko ApplePay, eroaa tämä muista maksupalveluista. ApplePay on tällä hetkellä ainoastaan Nordean asiakkaiden käytettävissä sekä mobiilimaksusovelluksen käyttö edellyttää tiettyä matkapuhelimen käyttöjärjestelmää. ApplePayn kanssa SEQR on siinä mielessä samanlainen, että SEQR myös edellyttää tiettyä matkapuhelimen käyttöjärjestelmää voidakseen olla kuluttajan käytettävissä. Mobiilimaksupalveluiden osalta tämä on huomattava eroavaisuus kuluttajalle, joka miettii, minkä mobiilimaksupalvelun ottaa käyttöön.

Mobiilimaksupalvelulla maksettaessa sovellusten välillä on eroavaisuuksia: Nordea Wallet sovellukseen syötettävän maksukortin tietojen avulla kuluttaja ei ole sidottu maksurajoihin, jolloin kuluttaja voi tehdä suuriakin ostoja maksupäätteellä. Mikäli kuluttaja käyttää esimerkiksi SEQR tai ApplePay mobiilimaksua, on näissä lähtökohtaisesti lähimaksun tavoin 25 euron maksukatto. MobilePay sekä Pivo sovelluksilla maksettaessa on myös erilliset päiväkohtaiset rajat, mutta suurempien yksittäisten ostojen maksaminen on mahdollista. Käytettävyyttä ajatellen, maksupäätemaksamisen kohdalla on myös eroavaisuus eri mobiilimaksupalveluiden välillä. Esimerkiksi ApplePay sekä Nordea Wallet sovelluksilla matkapuhelin reagoi maksupäätteeseen NFC tekniikan avulla, jolloin puhelinta tulee pitää maksupäätteen läheisyydessä. MobilePay sovelluksessa taas maksettaessa tulee skannata erillinen QR-koodi ja itse matkapuhelin ei toimi maksupäätteen kanssa, kuten ApplePay tai Wallet. Mikäli kuluttaja mielii mahdollisimman helppokäyttöistä mobiilimaksusovellusta, soveltuvat ApplePay sekä Wallet tähän hyvin.

Käyttöönoton suhteen mobiilimaksupalvelut ovat samanlaisia keskenään, jolloin käyttöönottoa varten kuluttajan tulee syöttää samaiset tiedot palvelusta riippumatta. Eroavaisuudet ovat pienehköjä pankkien tarjoamissa mobiilimaksupalveluissa ja eroavaisuudet rajoittuvat maksurajoihin sekä maksuominaisuuden käyttämiseen. Mobiilimaksupalvelut tarjoavat lisäntyvissä määrin uusia toimintoja kuluttajille ja maksamisen palvelut muuttuvat jatkuvasti. Vaikka vertailuun otettiin mukaan ainoastaan kuusi mobiilimaksupalvelua, on kuluttajalle tarjolla näidenkin lisäksi monia muita mobiilimaksusovelluksia. Analyysin osalta voidaan siis tulla siihen johtopäätökseen, että eroavaisuudet mobiilimaksupalveluissa ovat vähäisiä ja rajaavana tekijänä käyttöönnotossa on osaltaan se minkä pankin asiakkaana kuluttaja on, joka vaikuttaa siihen, mikä mobiilimaksupalvelu on mahdollista ottaa käyttöön. Kuluttajan tulee rajoittavana tekijänä vähintään 15 vuoden ikäinen ottaakseen minäkään mobiilimaksupalvelun käyttöönsä.

Pääasiallinen opinnäytetyön tutkimus oli kvantitatiivinen kyselytutkimus pankkien tarjoamien maksupalveluiden käytöstä. Kyselyyn osallistui 42 henkilöä. Kyselyn tarkoituksena oli selvittää, kuinka laaja-alaisesti pankkien tarjoamia maksupalveluita käytetään, mitä maksupalveluita käytetään ja mitkä tekijät vaikuttavat maksupalvelun käyttöön sekä valintaan. Kyselyyn vastanneet henkilöt käyttivät pankkien tarjoamia maksukortteja sekä maksusopimuksia omien tarpeidensa mukaan ja maksupalvelut näistä pääsääntöisesti koostuvat. Vastaajista enemmistö omisti vähintään kaksi maksukorttia ja omistaessaan useamman kortin, olivat henkilöiden omistamat kortit erillinen Debit-kortti sekä maksukortti luottoominaisuudella. Vastaajista melkein puolet vastasi, että ovat tehneet pankkinsa kanssa maksusopimuksia ja kysyessä tarkemmin, mitä maksusopimuksia heillä on käytössään, 88% vastaajista ilmoitti käyttävänsä e-laskusopimuksia. Vastaajat ilmoittivat käyttävänsä

e-laskusopimusten lisäksi toistuvan maksun maksusopimusta sekä suoraveloitusta. Kukaan vastaajista ei ilmoittanut käyttävänsä SEPA-suoraveloitusta tai maksukuoripalvelua. Johtopäätöksenä kyselyn tuloksista voidaan sanoa, että pankkien tarjoamia maksupalveluita käytetään laaja-alaisesti.

Kyselytutkimuksen alaongelmana oli selvittää, mitä maksupalveluita käytetään. Tuloksista voidaan huomata, että kaikki käyttävät pankkien myöntämiä maksukortteja. Vastaajat ilmoittivat, että he käyttävät eri maksukortteja eri tarkoituksiin. Vastaajat ilmoittivat valitsevansa luottokortin maksutavaksi silloin, kun heidän tulee tehdä suurempia hankintoja. Debit-kortin käyttöä vastaajat ilmoittivat yksimielisesti käyttävän pienempiin ostoihin, ostoihin, jotka on mahdollista tehdä pääsääntöisesti lähimaksuominaisuutta käyttäen. Maksukorttien käyttöön vaikuttaa niiden helppous sekä luottokortin käyttöä vastaajat perustelivat sillä, että isompia ostoja on turvallisuuden takia parempi tehdä luottokortilla, jolloin mahdollisissa ongelmatilanteissa pankille voi tehdä reklamaation ja varojen saaminen takaisin on erittäin todennäköistä. Kun vastaajilta kysyttiin käyttävätkö he maksukortteihin kuuluvia lisäpalveluita ja esimerkkinä oli annettu matkavakuutus, vastaajista enemmistö kertoi, että ei ole käyttänyt lisäpalveluita. Vastaajista osa ei ollut tietoinen, mitä mahdolliset lisäpalvelut ovat tai miten näitä käytetään.

Jotta maksukorttien käyttö olisi kaikkien ominaisuuksien osalta kattavampaa, tulisi pankkien esimerkiksi jo korttia hakiessa ilmoittaa, mitä ominaisuuksia haettava maksukortti sisältää. Osaltaan maksukorttien lisäpalveluiden käytön vähyyttä voi myös selittää se, että korttisopimuksia ei esimerkiksi lueta. Kun matkavakuutus oli esimerkkinä vastaajille, voi myös olla, että kyseinen vakuutus on useasti hankittu jo erikseen. Myös tiettyjen lisäpalveluiden käyttö edellyttää, että voimassaolon ehdot täytyvät. Yleensä juurikin matkavakuutuksen kohdalla esimerkiksi tietty osuus pitää olla maksettu luotto-ominaisuutta käyttäen, jotta vakuutus on voimassa. Mikäli kuluttaja ei ole näistä tietoinen, ei lisäpalvelua voi käyttää vaikka sille olisikin tarvetta.

Pankkien tarjoamista maksupalvelusopimuksista suosituin oli e-laskusopimus. Vastaajat kertoivat, että e-laskusopimuksen käyttöön suurin vaikuttava tekijä on tämän helppous. Vastaajat kokivat tämän helpottavan taloudenhallintaa sekä säästävän aikaa, kun maksua varten ei tarvitse syöttää erikseen maksutietoja. Pankit tarjoavat e-laskusopimukseen kaksi veloitustapaa, joko automaattiveloitus tai maksun hyväksyminen itse. Vastaajat ilmoittivat, että suosivat erikseen hyväksyttäviä e-laskusopimuksia, koska tällöin he voivat tarkastaa maksuerittelyn oikeellisuuden sekä tehdä tarvittavia muutoksia. Maksusopimuksen valintaan vaikuttavat tällöin suuresti niiden ominaisuudet sekä kuinka ne palvelevat

käyttäjäänsä. Vastajat ilmoittivat myös käyttävänsä pankkien tarjoamia mobiilimaksupalveluita. Tällä hetkellä pankkien tarjoamat mobiilimaksupalvelut ovat vakiinnuttaneet paikansa kuluttajien keskuudessa, mutta muiden palveluntarjoajien, kuten Applen, kehittämät mobiilimaksupalvelut olivat myös osalla vastaajista käytössä.

Johtopäätöksenä kyselytutkimuksen tuloksista voidaan sanoa, että maksupalveluiden käyttöön vaikuttaa kuluttajan tarpeet sekä oma ostokäyttäytyminen. Maksupalveluita käytetään, koska arkeen ja taloudenhallintaan halutaan helpotusta. Maksupalvelun käyttö joidenkin mielestä on myös ympäristöteko, kun laskuttajat lähettävät laskut sähköisessä muodossa. Laskujen ollessa sähköisessä muodossa, niiden tarkastelu on helpompaa, kun kaikki saapuvat verkkopankkiin ajallaan sekä maksut voi maksaa muutamalla napin painalluksella. Koska tutkimuksesta käteisen rahan käyttö oli rajattu pois, ei tuloksien pohjalta voi sanoa, kuinka paljon tätä maksutapana käytetään. Yleisesti maksukorttien käyttö on noussut joka vuosi ja rahan ollessa sähköisessä muodossa, ostojen teko onnistuu eri maksupalveluita käyttäen. Kuluttajat arvostavat tänä päivänä helppoutta, nopeutta sekä luotettavuutta.

## **7.2 Tutkimuksen luotettavuus**

Hyvän opinnäytetyön perustana on arvioida oman työn luotettavuutta. Opinnäytetyö on koostunut kahdesta eri tutkimuksesta: vertailevasta tutkimuksesta, missä on käytetty aineistoanalyysiä sekä kyselyä. Aineistoanalyysissä eriteltiin niin mobiilimaksupalveluiden yhtäläisyyksiä kuin myös etsittiin niiden eroavaisuuksia olemassa olevan tiedon pohjalta. Opinnäytetyön pääasiallisessa kvantitatiivisessa kyselyssä on etsitty vastauksia vastaajien mielipiteiden kautta kysymyksiin, kuinka laaja-alaisesti pankkien maksupalveluita käytetään sekä mitkä tekijät vaikuttavat käytettävien maksupalveluiden valintaan.

Tutkimusta varten käytettyä materiaalia on kerätty internetistä eri lähteistä, pääsääntöisesti palveluntarjoajien omilta sivuilta, jolloin tiedon relevanttius sekä laatu on voitu varmistaa. Lähteinä on käytetty myös muita internetistä löytyneitä artikkeleita, julkaisuja sekä uutisia.

Tutkimuksen tavoitteena oli paneutua tämän päivään maksupalveluihin, jotka enenevässä määrin lisääntyvät. Maksupalvelut kattavat tänä päivänä myös enemmän kuin ainoastaan pankin maksupalvelut. Digitalisaation myötä pankit voivat tarjota enemmän sähköisiä palveluita sekä maksupalvelut ovat siirtyneet osaltaan myös mobiiliin. Työtä varten tehdyt tutkimukset mobiilimaksupalveluiden sekä perinteisten maksupalveluiden osalta antavat kattavan kuvan tämän hetkisestä tarjonnasta. Koska käteistä rahaa käytetään tänä päivänä

vähemmän kuin aikaisemmin, rajattiin tämä tutkimuksesta pois. Näin voitiin myös keskittyä tänä päivänä käytettäviin palveluihin.

Kyselytutkimus toteutettiin Haaga-Helian opiskelijoiden keskuudessa. Kysely lähetettiin noin 200 opiskelijalle, mutta kyselyyn osallistui ainoastaan 42 henkilöä. Koska kyselyyn osallistui ainoastaan noin 20 prosenttia kohderyhmästä, vaikuttaa tämä tutkimustulosten luotettavuuden arviointiin. Kyselyn vastaukset edustavat opiskelijoiden näkemyksiä maksupalveluista etenkin nuorten aikuisten näkemyksiä. Kyselyyn valitut kysymykset kuitenkin kattoivat maksupalvelut laaja-alaisesti ja tuloksiin otettiin mukaan relevantit kysymykset. Tuloksista sekä pohdinnasta voidaankin sanoa maksupalveluiden käytöstä opiskelijoiden näkökulmasta. Osallistuneet henkilöt käyttivät laaja-alaisesti pankkien tarjoamia eri maksupalveluita, mutta opiskelijoiden lisäksi on monia eri asiakassegmenttejä, joita tässä työssä ei ole huomioitu. Jotta pankkien tarjoamien maksupalveluiden käytettävyydestä saisi tarkempaa tutkimusta, tulisi tällöin eri asiakassegmenttejä analysoida sekä saada muista segmenteistä osallistujia.

### **7.3 Jatkotutkimusmahdollisuudet**

Koska tässä työssä tehtiin kaksi eri tutkimusta, jatkotutkimusmahdollisuuksia on monia mobiilimaksamisen osalta. Työssä tehtiin ainoastaan vertaileva tutkimus mobiilimaksupalveluiden osalta ja mobiilimaksupalvelut tulevat lisääntymään tulevaisuudessa, olisi mielenkiintoista nähdä näistä laaja-alaisempaa tutkimusta. Maksupalvelut elävät muutoksen aikaa ja tänä päivänä esimerkiksi sormenjälkitunnistus/iiristunnistus on tullut osaksi mobiilimaksupalveluita, voisi näistä moderneista uudistuksista tehdä myös tutkimuksen.

Myös itse rahanpesulaki sekä maksupalvelulaki ovat kovassa muutoksessa ja vuonna 2019 nämä jälleen muuttuvat uusien direktiivien myötä, joten muutoksesta voisi tehdä esimerkiksi vertailevan tutkimuksen aikaisempiin lakiuudistuksiin verraten. Vuonna 2019 maksupalveludirektiivi täydentyy ja asiakkaan tunteminen sekä asiakkaan tunnistus tarkentuvat. Tästäkin aihealueesta löytyy varmasti jatkotutkimusmahdollisuuksia jo tehtyjen opinnäytetöiden jatkoksi.

### **7.4 Oman oppimisen arviointi**

Opinnäyteprosessi oli aiheen tarkentumisen jälkeen erittäin mieleinen oppimisprosessi. Aiheen valinta osoittautui itselle hieman hankalaksi, koska monia asia kiinnosti. Sain kuitenkin rajattua aiheen itselleni ja täten työhön tuli osaksi kaksi tutkimusta. Työn tavoitteet sekä rajaukset kuitenkin aiheuttivat hieman päänvaivaa ja näitäkin sain pohtia useaan ot-

teeseen ennen kuin nämä tarkentuivat. Itse jo työelämässä pankissa, olen tottunut maksupalveluihin sekä mobiilimaksamisen mahdollisuuksiin, tämän vuoksi työ rajautui näihin aihealueisiin sekä tutkimusongelma itseäni kiehtovaan aiheeseen. Työn tekeminen alkoi syyskuussa 2018 ja alustavana tavoitteena oli mahdollisesti saada työ valmiiksi joulun mennessä. Tässä en valitettavasti onnistunut, mutta en tämän antanut itseäni haitata. Uudeksi tavoitteeksi joulun sijaa asetin alkuvuoden 2019. Aika ajoin työ ei tuntunut etenevän ollenkaan, kun taas toisinaan työtä tuli tehtyä monien sivujen verran kerralla.

Omasta mielestäni sain työstä kattavan kokonaisuuden ja lukija pääsee sisälle maksupalveluista. Osakseen ongelmia tuotti hieman teorian yhdistäminen aihealueeseen, mutta tämäkin monien muutoksien kautta asettui työhön sopivaksi. Koska pankkialaa säätelee monet eri lait sekä velvoitteet, oli erittäin mielenkiintoista perehtyä näihin tarkemmin sekä tuoda nämä osaksi opinnäytetyön tietoperustaa. Mobiilimaksupalveluiden osalta valitsin työhön kolmen suurimman pankin tarjoamat palvelut sekä muiden palveluntarjoajien valikoimasta valitsin toisistaan mahdollisimman erilaiset vaihtoehdot, kuitenkin niiden tunnettuuden huomioon ottaen.

Tutkimusta varten tein myös kyselytutkimuksen, joka kaikessa yksinkertaisuudessaan osoittautuikin erittäin hankalaksi toteuttaa. Olin alkuun päättänyt, että kysely suoritetaan paperilomakkeella, vaikka ohjaajani toisin alkuun jo ehdotti, jouduin kuitenkin erinäisten mutkien kautta siirtämään kyselyn verkkolomakkeelle. Koska kysely toteutettiin Haaga-Helian opiskelijoiden keskuudessa tuli erillinen tutkimuslupa hakea. Hakemuksen käsittelyyn kulunut aika sekä kyselyn toteuttamisen myöhästyminen olivatkin syyt, minkä takia työ ei jouluksi valmistunut. Kävin myös koululla olleissa opinnäytetyöpajoissa, joista sain hyviä neuvoja askarruttaviin asioihin. Kokonaisuudessaan työstä muovautui oman näköiseni ja olen tyytyväinen työhön.



## Lähteet

Alhosuo, S., Nilsén, A., Nousiainen, S., Pellikka, T. & Sundberg, S. 2012. Finanssitoiminnan käsikirja. Bookwell Oy. Jyväskylä.

Aluehallintovirasto 2018. Rahanpesulain valvonta. Luettavissa: <https://www.avi.fi/web/avi/rahanpesulain-valvonta> Luettu: 5.12.2018.

Apple 2018. Vaivatonta valuuttaa. Luettavissa: <https://www.apple.com/fi/apple-pay/> Luettu: 22.11.2018.

Apple 2018a. Apple Payhin osallistuvat pankit Euroopassa ja Lähi-idässä. Luettavissa: <https://support.apple.com/fi-fi/HT206637> Luettu: 22.11.2018.

Apple 2018b. Tietoja Apple Paysta. Luettavissa: <https://support.apple.com/fi-fi/HT201469> Luettu: 22.11.2018.

Finanssiala 2018. Kysymyksiä ja vastauksia toisesta maksupalveludirektiivistä PSD2. Luettavissa: <http://www.finanssiala.fi/uutismajakka/Sivut/QA-Toinen-maksupalveludirektiivi.aspx> Luettu: 4.12.2018.

Finanssialan Keskusliitto 2013. Tilastotietoja pankkien maksujärjestelmistä Suomessa 2002-2013. Luettavissa: <http://www.finanssiala.fi/materiaalipankki/tutkimukset/Sivut/default.aspx> Luettu: 17.10.2018.

Finanssialalle 2018. Finanssitoimintaa koskevat lait. Luettavissa: <http://www.finanssialalle.fi/opintomateriaalit/finanssialan-perusteet/finanssialalla-toimiminen/finanssitoimintaa-koskevat-lait.html> Luettu: 20.10.2018.

Finanssivalvonta 2018. Maksujenvälitys yhtenäisellä euromaksualueella. Luettavissa: [http://www.finanssivalvonta.fi/fi/Finanssiasiakas/Finanssialan\\_palveluita/Maksupalvelut/Maksuvalineet/Pages/SEPA.aspx](http://www.finanssivalvonta.fi/fi/Finanssiasiakas/Finanssialan_palveluita/Maksupalvelut/Maksuvalineet/Pages/SEPA.aspx) Luettu: 10.10.2018.

Finanssivalvonta 2018a. Maksukortin käyttö edellyttää huolellisuutta. Luettavissa: [http://www.finanssivalvonta.fi/fi/Finanssiasiakas/Finanssialan\\_palveluita/Maksupalvelut/Maksuvalineet/Maksukortit/Pages/Default.aspx](http://www.finanssivalvonta.fi/fi/Finanssiasiakas/Finanssialan_palveluita/Maksupalvelut/Maksuvalineet/Maksukortit/Pages/Default.aspx) Luettu: 13.10.2018.

Finanssivalvonta 2018b. Pankki -ja rahoitusalan palveluntarjoajat. Luettavissa: <http://www.finanssivalvonta.fi/fi/Finanssiasiakas/Palveluntarjoajat/Pankkiala/Pages/Default.aspx> Luettu: 20.10.2018.

Danske Bank 2018. Mikä on E-lasku. Luettavissa: <https://danskebank.fi/fi-fi/asiakaspalvelu/Henkiloasiakkaat/usein-kysyttya/Tilit-ja-maksaminen/> Luettu: 10.10.2018.

Danske Bank 2018a. Toistuva Maksu. Luettavissa: <https://www.danskebank.fi/fi-fi/Henkiloasiakkaat/Paivittaiset-raha-asiat/Maksut/Kotimaan-maksut/Toistuva-maksu/Pages/Toistuva-maksu.aspx> Luettu: 10.10.2018.

Danske Bank 2018b. Hinnasto. Palveluhinnasto-ote henkilöasiakkaille. Luettavissa: <https://danskebank.fi/PDF/fi/Henkiloasiakkaat/Tilit,%20kortit,%20maksaminen/Hinnastot/PALVELUHINNASTO-OTEHENKILOASIAKKAILLEFISP.pdf> Luettu: 10.10.2018.

Danske Bank 2018c. Maksukuori. Luettavissa: <https://danskebank.fi/fi-fi/Henkiloasiakkaat/Paivittaiset-raha-asiat/Maksut/Kotimaan-maksut/Maksukuori/Pages/Maksukuori.aspx> Luettu: 11.10.2018.

Kansi, O. 2018. Jäikö lompakko kotiin? Ei hätää, maksaa voi myös mobiililaitteella! Ajassa, Nordea. Luettavissa: <https://ajassa.nordea.fi/arki-asuminen/ajassa/jaiko-lompakko-kotiin-ei-hataa-maksaa-voi-myos-mobiililaitteella/> Luettu: 10.11.2018.

Kontkanen, E. 2015. Pankkitoiminnan käsikirja. Hansaprint Oy. Vantaa.

Lexia 2017. Rahanpesulain keskeiset velvollisuudet ja tulevat muutokset. Luettavissa: <https://www.lexia.fi/fi/rahanpesulain-keskeiset-velvollisuudet/> Luettu: 5.12.2018.

Masterpass 2018. Tietoja Masterpass. Luettavissa: <https://masterpass.com/fi-fi/faqs/about-masterpass.html> Luettu: 28.11.2018.

Mobiili 2018. Nordea Siirto mahdollistaa nyt välittömän rahasiirron älypuhelimella. Luettavissa: <https://mobiili.fi/2017/03/07/nordea-siirto-mahdollistaa-nyt-valittoman-rahasiirron-alypuhelimella/> Luettu: 10.11.2018.

Mobiili 2018a. Näin otat Apple Payn käyttöön. Luettavissa: <https://mobiili.fi/2017/10/24/nain-otat-apple-payn-kayttoon/> Luettu: 22.11.2018.

MobilePay 2018. Mobiilimaksamisen vallankumous: MobilePay S-ryhmän kauppoihin. Luettavissa: <https://mobilepay.fi/artikkelit/2018/02/27/mobilepay-s-ryhman-kauppoihin> Luettu: 16.11.2018.

MobilePay 2018a. MobilePay maksuvaihtoehdoksi K-ryhmän kaupoissa – vuodesta 2019 tulossa mobiilimaksamisen läpimurtovuosi. Luettavissa: <https://mobilepay.fi/artikkelit/2018/10/22/mobilepay-maksuvaihtoehdoksi-keskon-kaupoissa> Luettu: 16.11.2018.

MobilePay 2018b. Miten liitän MobilePayn toistuvaan maksuun? Luettavissa: <https://www.mobilepay.fi/asiakastuki/mobilepay-kayttajille/kaytto/toistuvat-maksut/miten-liitan-mobilepayn-toistuvaan-maksuun> Luettu: 16.11.2018.

MobilePay 2018c. Kuinka monta korttia voin liittää MobilePay-tiliini? Luettavissa: <https://www.mobilepay.fi/asiakastuki/mobilepay-kayttajille/kaytto/perustoiminnot/kuinka-monta-korttia-voin-liittaa-mobilepay-tiliini#scroll> Luettu: 16.11.2018.

MobilePay 2018d. Miten voin pyytää toista lähettämään minulle rahaa? Luettavissa: <https://www.mobilepay.fi/asiakastuki/mobilepay-kayttajille/kaytto/perustoiminnot/miten-voin-pyytaa-toista-lahettamaan-minulle-rahaa#scroll> Luettu: 16.11.2018.

MobilePay 2018e. Miten maksan MobilePaylla myymälässä? Luettavissa: <https://www.mobilepay.fi/asiakastuki/mobilepay-kayttajille/kaytto/maksu-myymalassa/miten-maksan-mobilepaylla-myymalassa#scroll> Luettu: 16.11.2018.

MobilePay 2018f. Mikä on WeShare? Luettavissa: <https://www.mobilepay.fi/asiakastuki/weshare/aloittaminen/mika-on-weshare#scroll> Luettu: 16.11.2018.

Nets 2014. Käyttöohje. Luettavissa: <https://www.nets.eu/globalassets/documents/finland/support/nets-finland-oy/nets-kayttoohje-emvfi2014.pdf> Luettu: 13.10.2018.

Nets 2018a. Lähimaksaminen. Luettavissa: <https://www.nets.eu/fi/payments/korttimaksut-myymalassa/lisaarvopalvelut/lahimaksaminen/> Luettu: 13.10.2018.

Nordea 2018. Apple Pay. Luettavissa: <https://www.nordea.fi/henkiloasiakkaat/palvelumme/maksu-luottokortit/apple-pay.html> Luettu: 22.11.2018.

Nordea 2018a. E-lasku. Luettavissa: <https://www.nordea.fi/henkiloasiakkaat/palvelumme/tilit-maksut/e-lasku.html> Luettu: 10.10.2018.

Nordea 2018b. Maksupalvelu. Luettavissa: <https://www.nordea.fi/henkiloasiakkaat/palvelumme/tilit-maksut/maksupalvelu.html> Luettu: 11.10.2018.

Nordea 2018c. Nordea Wallet. Luettavissa: <https://www.nordea.fi/henkiloasiakkaat/palvelumme/verkko-mobiilipalvelut/nordea-wallet.html#tab=Garmin-Pay> Luettu: 10.11.2018.

Nordea 2018d. SEPA-suoraveloitus. Luettavissa: <https://www.nordea.fi/henkiloasiakkaat/palvelumme/tilit-maksut/sepa-suoraveloitus.htm> Luettu: 10.10.2018.

Nordea 2018e. Siirto. Luettavissa: <https://www.nordea.fi/henkiloasiakkaat/palvelumme/verkko-mobiilipalvelut/siirto.html> Luettu: 10.11.2018.

Oikeusministeriö 2018. Maksupalvelulain soveltamisala laajenee - muutokset voimaan 13. tammikuuta. Luettavissa: [https://oikeusministerio.fi/artikkeli/-/asset\\_publisher/maksupalvelulain-soveltamisala-laajenee-muutokset-voimaan-13-tammikuuta](https://oikeusministerio.fi/artikkeli/-/asset_publisher/maksupalvelulain-soveltamisala-laajenee-muutokset-voimaan-13-tammikuuta) Luettu: 4.12.2018.

OP 2018. Hinnasto. Luettavissa: <https://uusi.op.fi/hinnasto?pid=542808&hid=11300> Luettu: 10.10.2018.

OP 2018a. Siirrä itsesi E-lasku aikaan. Luettavissa: <https://uusi.op.fi/henkiloasiakkaat/paivittaiset/maksaminen/siirra-itsesi-e-laskuaikaan> Luettu: 10.10.2018.

Pivo 2018. Mikä Pivo on? Miten hyödyn Pivosta? Luettavissa: <https://tuki.pivo.fi/pivon-kaytto/mika-pivo-on-miten-hyodyn-pivosta> Luettu: 16.11.2018.

Pivo 2018a. Mikä Pivo junior on? Luettavissa: <https://tuki.pivo.fi/pivo-junior/mika-pivo-junior-on> Luettu: 16.11.2018.

Pivo 2018b. OPn omistaja-asiakkaan edut. Luettavissa: <https://tuki.pivo.fi/edut-ja-alennukset/opn-omistaja-asiakkaan-edut> Luettu: 16.11.2018.

Pivo 2018c. Saldokäyrä. Luettavissa: <https://pivo.fi/saldokayra/> Luettu: 16.11.2018.

Plussa 2018. K-Plussa Mastercard. Luettavissa: <https://www.plussa.com/K-Plussa-MasterCard/> Luettu: 13.10.2018.

Rahoitusvakausvirasto 2018. Tehtävä ja tavoitteet. Luettavissa: <https://rvv.fi/tehtava-ja-tavoitteet> Luettu: 20.10.2018.

Rahoitusvakausvirasto 2018a. Kriisinratkaisusuunnitelmien laadinta. Luettavissa: <https://rvv.fi/kriisinratkaisusuunnitelmien-laadinta> Luettu: 20.10.2018.

SEQR 2018. Lisätietoa. Luettavissa: <https://www.seqr.com/fi/lisatietoa/> Luettu: 28.11.2018.

SEQR 2018a. Tap and Pay lähimaksu. Luettavissa: <https://www.seqr.com/fi/tap-and-pay-lahimaksu/> Luettu: 28.11.2018.

SEQR 2018b. Ominaisuudet. Luettavissa: <https://www.seqr.com/fi/ominaisuudet/#maksa>  
Luettu: 28.11.2018.

SEQR 2018c. Jopa 3% takaisin kaikesta. Luettavissa: <https://www.seqr.com/fi/jopa-3-takaisin-kaikesta/> Luettu: 28.11.2018.

Suomen Pankki 2017. Maksutapahtumat maksuinstrumenttityypeittäin. Luettavissa: <https://www.suomenpankki.fi/fi/Tilastot/maksuliiketilastot/taulukot/>  
Luettu: 17.10.2018.

Suomen Pankki 2018. Rahoitusjärjestelmä. Luettavissa: <https://www.suomenpankki.fi/fi/rahoitusvakaus/rahoitusjarjestelma-lyhyesti/> Luettu: 18.10.2018.

Talouselämä 2018. Maksupalveludirektiivi PSD2:n soveltaminen alkaa - Kuluttajille uusia palveluita todennäköisesti vasta ensi vuonna. Luettavissa: <https://www.talouselama.fi/uutiset/maksupalveludirektiivi-psd2n-soveltaminen-alkaa-kuluttajille-uusia-palveluita-todennakoisesti-vasta-ensi-vuonna/8271bf4a-0f6a-3e26-87d5-35e001a5324b> Luettu: 4.12.2018.

Valtionvarainministeriö 2018. Maksujärjestelmät. Luettavissa: <https://vm.fi/maksujarjestelmat> Luettu: 4.12.2018.

## Liitteet

### Liite 1. Kyselylomake

Kyselylomake

Emilia Ikonen

Kyselyn tarkoituksena on selvittää, kuinka laaja-alaisesti käytät pankkien tarjoamia maksupalveluita. Vastaathan alla oleviin kysymyksiin ohjeistuksen mukaisesti. Kaikki vastaukset käsitellään anonyymisti.

Kiitos etukäteen kyselyyn osallistumisesta!

---

1. Olen:

Nainen  Mies

2. Ikäni on:

18-20 vuotta  21-25 vuotta  26-29 vuotta  30 vuotta tai vanhempi

3. Kuinka monen pankin asiakkaana olet tällä hetkellä

Yhden pankin asiakas   
Kahden pankin asiakas   
Useamman kuin kahden pankin asiakas

4. Kuinka monta maksukorttia omistat?

Yhden maksukortin   
Kaksi maksukorttia   
Omistan enemmän kuin kaksi maksukorttia

5. Valitse rastittamalla käytössäsi olevat maksukorttisi

Debit-kortti   
Credit-kortti   
Debit/Credit-kortti

6. Jos omistat useamman maksukortin, ovatko kortit myönnetty samasta pankista

Kyllä  Ei

7. Jos omistat sekä Debit-että Credit-kortin tai näiden yhdistelmän, kertoisitko muutamalla lauseella, mitkä tekijät vaikuttavat maksutavan/kortin valintaan

---

---

8. Kertoisitko muutamalla lauseella, miksi olet hankkinut enemmän kuin yhden maksuvälineen

---

---

9. Onko maksukorttiisi liitetty K-plussa ominaisuutta?

Kyllä  Ei

10. Onko maksukortissasi lähimaksuominaisuus?

Kyllä

Ei, enkä halua maksukorttiini lähimaksuominaisuutta

Ei vielä, mutta aion päivittää maksukorttiini lähimaksuominaisuuden

11. Kertoisitko muutamalla lauseella, milloin maksat ostoksesi käyttäen lähimaksua, pin-tunnuslukua tai luotto-ominaisuutta

---

---

12. Koetko lähimaksamisen turvalliseksi maksutavaksi

Kyllä  En  En osaa sanoa

13. Oletko käyttänyt maksukorttiisi kuuluvia lisäpalveluita, esimerkiksi matkavakuutusta?

Kyllä  En ole  En tiedä, mitä lisäominaisuuksia maksukorttiini sisältää

14. Oletko tehnyt pankkisi kanssa maksusopimuksia

Kyllä  En ole  En tiedä mikä on maksusopimus

15. Jos et ole tehnyt pankkisi kanssa maksusopimuksia, kertoisitko muutamalla lauseella miksi

---

---

16. Valitse rastittamalla alla olevista vaihtoehdoista maksupalvelusopimukset, mitkä ovat käytössäsi

E-laskusopimus  Suoraveloitussopimus

Toistuva maksusopimus  Maksukuoripalvelu  Muu, mikä? \_\_\_\_\_

17. Kertoisitko muutamalla lauseella, miksi olet valinnut kyseiset maksupalvelut käyttöösi

---

---

18. Jos käytössäsi on e-laskutus, veloittuvatko laskut automaattisesti eräpäivänä vai hyväksytkö laskut itse maksuun?

Käytän automaattiveloitusta  Hyväksyn laskut itse

19. Kertoisitko muutamalla lauseella, miksi olet valinnut yllä rastittamasi vaihtoehdon

---

---

20. Valitse rastittamalla minkä/mitkä maksut olet tehnyt veloittuviksi maksusopimuksilla

vuokra/vastike  puhelinlasku  vakuutusmaksut

säästäminen  lainanlyhennykset  Muu, mikä? \_\_\_\_\_

21. Oletko käyttänyt pankkien tarjoamia mobiilimaksupalveluita?

Kyllä  En ole

22. Valitse rastittamalla alla olevista vaihtoehdoista, mitä mobiilimaksupalveluita käytät tällä hetkellä

MobilePay  NordeaPay  Pivo  Siirto

ApplePay  GooglePay  Mobiililompakko  Muu, mikä? \_\_\_\_\_

23. Kertoisitko muutamalla lauseella, miksi olet valinnut kyseiset mobiilimaksupalvelut käyttöösi

---

---

24. Kuinka usein käytät mobiilimaksupalveluita

Päivittäin  Viikoittain  Kuukausittain  Harvemmin  En ole käyttänyt

25. Kertoisitko muutamalla lauseella mihin tarkoitukseen käytät mobiilimaksupalveluita

---

---

